


FONDO PROVINCIA
NAZIONALE
B. Prov.
BIBLIOTECA
VITT. EM. III
IX
588
NAPOLI


BIBLIOTECA PROVINCIALE
Armadio 24
Palchetto 9
Num.° d' ordine 22

DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

TOME SECOND.



LISTE DES AUTEURS PAR ORDRE DE MATIÈRES.

Avec l'indication des lettres initiales dont leurs articles sont signés.

Zoologie générale, Anatomie, Physiologie, Tératologie et Anthropologie.

MM.

CASIMIR BROUSSAIS, D.-M., professeur à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce. [C. B.]

DUPONCHEL fils, médecin de l'École Polytechnique. [A. D.]

DUVERNOY, D.-M., professeur d'Histoire naturelle au collége royal de France, etc. [Duv.]

EDWARDS (W. F.), D.-M., membre de l'Institut, etc. [E.]

FLOURENS, D.-M., secrétaire perpétuel de l'Acad. royale des Sciences, membre de l'Académie française, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Fl..s.]

GEOFFROY SAINT-HILAIRE, membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'Hist. naturelle. [G.-S.-H.]

MM.

ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE, D.-M., membre de l'Institut, inspecteur de l'Académie de Paris. [I. G.-S.-H.]

DE HUMBOLDT (le baron Alexandre), membre de l'Institut, de l'Académie royale de Berlin, de la Société royale de Londres, etc., etc.

BAZIN, D.-M., membre de plus. sociétés savantes, professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Bordeaux. [Baz.]

MARTIN SAINT-ANGE, D.-M., membre de plusieurs sociétés savantes. [M. S.-A.]

Mammifères et Oiseaux.

ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE, D.-M., membre de l'Institut, etc. [I. G.-S.-H.]

DE LAFRESNAYE (le baron), membre de plusieurs sociétés savantes. [Lafr.]

LAURILLARD, membre de la Société philomatique, etc. (Mammifères, Oiseaux et reptiles fossiles.) [L..d.]

DE QUATREFAGES, doc. en méd. et ès-sciences. [A. de Q.]

ROULIN, membre de la Société philomatique, etc. [Roul.]

Reptiles et Poissons.

BIBRON, professeur d'Histoire naturelle, aide-naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle. [G. B.]

VALENCIENNES, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Val.]

Mollusques.

ALCIDE D'ORBIGNY, auteur du Voyage dans l'Amérique méridionale, membre de la Soc. philomatique, etc. [A. d'O.]

DESHAYES, membre de la Soc. philomatique, etc. [Desh.]

VALENCIENNES, prof.-adm. au Mus. d'Hist. nat. [Val.]

Articulés.

(Insectes, Myriapodes, Arachnides, Crustacés, Cirrhopodes, Annélides, Helminthides, Systolides.)

AUDOUIN, D.-M., membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Aud.]

BLANCHARD, membre de la Soc. entomolog. de France. [Bl.]

BOITARD, auteur de plusieurs ouvrages d'Hist. natur. [Boit.]

BRULLÉ, professeur à la Faculté des sciences de Dijon. [B.]

CHEVROLAT, membre de plusieurs sociétés savantes. [C.]

DOYÈRE, prof. d'Hist. nat. au coll. r. de Henri IV. [L. Dy.e.]

DUJARDIN, docteur ès-sciences, doyen de la Faculté des sciences de Rennes. [Duj.]

DUPONCHEL, membre de plusieurs sociétés savantes. [D.]

GERVAIS, membre de la société philomatique. [P. G.]

LUCAS, membre de la Société entomologique de France. [H. L.]

MILNE-EDWARDS, D.-M., membre de l'Institut. [M. E.]

Zoophytes ou Rayonnés.

(Échinodermes, Acalèphes, Foraminifères, Polypes, Spongiaires et Infusoires.)

ALCIDE D'ORBIGNY, membre de la Société philomatique, etc. [A. d'O.]

DUJARDIN, membre de la Société philomatique, etc. [Duj.]

MILNE-EDWARDS, D.-M., membre de l'Institut. [M. E.]

Botanique.

DE BRÉBISSON, membre de plusieurs soc. savantes. [Bréb.]

BRONGNIART, D.-M., membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Ad. B.]

DECAISNE, aide-naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle, membre de la Société philomatique. [J. D.]

GUILLEMIN, D.-M., aide de botanique au Muséum d'Histoire naturelle, membre de la Société philomatique. [G..n.]

DE JUSSIEU, D.-M., membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Ad. J.]

LEMAIRE, ancien professeur de l'Université, membre de plusieurs sociétés savantes. [C. L.]

LÉVEILLÉ, D.-M., membre de la Société philomatique et de plusieurs autres sociétés savantes. [Lév.]

MONTAGNE, D.-M., membre de la Société philomatique et de plusieurs autres sociétés savantes. [C. M.]

RICHARD, D.-M., membre de l'Institut, professeur à la Faculté de médecine. [A. R.]

SPACH, aide-naturaliste au Muséum d'Hist. naturelle. [Sp.]

Géologie, Minéralogie.

CORDIER, membre de l'Institut, professeur-adm. au Muséum d'Histoire naturelle, pair de France, inspecteur-général des mines, conseiller d'État. [L. C.]

DELAFOSSE, professeur de minéralogie à la Faculté des sciences, etc. [Del.]

DESNOYERS, bibliothécaire au Muséum d'Hist. nat. (Questions géologiques sous le point de vue historique.) [J. Desn.]

ÉLIE DE BEAUMONT, membre de l'Institut, professeur au collége royal de France, ingénieur en chef des mines, etc. [E. de B.]

CHARLES D'ORBIGNY, membre de plusieurs sociétés savantes, etc. [C. d'O.]

CONSTANT PRÉVOST, professeur de géologie à la Faculté des sciences, etc. [C. P.]

Chimie, Physique et Astronomie.

ARAGO, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, député, etc. [Ar.]

BECQUEREL, membre de l'Institut, professeur-administrateur au Muséum d'Histoire naturelle. [Becq.]

DUMAS, membre de l'Institut, professeur de chimie à la Faculté de médecine et à la Faculté des sciences, etc. [Dum.]

PELLETAN, D.-M., professeur de physique à la Faculté de médecine, etc. [P.]

PELOUZE, membre de l'Institut, professeur de chimie au collége royal de France et à l'École Polytechnique, etc. [Pel.]

RIVIÈRE, professeur de sciences physiques de l'Université royale. [R.]

642209

DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE

RÉSUMANT ET COMPLÉTANT

Tous les faits présentés par les Encyclopédies, les anciens dictionnaires scientifiques, les Œuvres complètes de Buffon, et les meilleurs traités spéciaux sur les diverses branches des sciences naturelles; — Donnant la description des êtres et des divers phénomènes de la nature, l'étymologie et la définition des noms scientifiques, les principales applications des corps organiques et inorganiques à l'agriculture, à la médecine, aux arts industriels, etc.;

OUVRAGE UTILE

Aux Médecins, aux Pharmaciens, aux Agriculteurs, aux Industriels, et généralement à tous les hommes désireux de s'initier aux merveilles de la nature;

PAR MESSIEURS

ARAGO, AUDOUIN, BAZIN, BECQUEREL,
BIBRON, BLANCHARD, DE BRÉBISSON, AD. BRONGNIART,
C. BROUSSAIS, BRULLÉ, CHEVROLAT, CORDIER, DECAISNE,
DELAFOSSE, DESHAYES, J. DESNOYERS, ALCIDE ET CHARLES D'ORBIGNY,
DOYÈRE, DUJARDIN, DUMAS, DUPONCHEL, DUVERNOY, EDWARDS, MILNE EDWARDS,
ÉLIE DE BEAUMONT, FLOURENS, GERVAIS, G. ET IS. GEOFFROY SAINT-HILAIRE,
AL. DE HUMBOLDT, DE JUSSIEU, DE LAFRESNAYE, LAURILLARD,
LEMAIRE, LÉVEILLÉ, LUCAS, MARTIN ST-ANGE, MONTAGNE,
PELOUZE, PELLETAN, C. PRÉVOST, DE QUATREFAGES,
A. RICHARD, RIVIÈRE, ROULIN, SPACH,
VALENCIENNES, ETC.

DIRIGÉ PAR M. CHARLES D'ORBIGNY,

Et enrichi d'un magnifique Atlas de planches gravées sur acier, représentant plus de 1,200 sujets.

TOME SECOND.

PARIS,

AU BUREAU PRINCIPAL DES ÉDITEURS

RUE DE SEINE-ST.-GERMAIN, 47.

1842.

LISTE

DES ABRÉVIATIONS

EMPLOYÉES DANS CE TOME.

(Les abréviations en petites capitales placées au commencement de chaque article indiquent la grande classe à laquelle il appartient).

Acal. . . . . . Acalèphes.
Anat. . . . . . Anatomie.
Ann. . . . . . Annales.
Annél.. . . . Annélides.
Arach. . . . . Arachnides.
Astr. . . . . . Astronomie.
Bot. . . . . . . Botanique.
Bot. cr. . . . . Botanique cryptogamique.
Bot. ph. . . . . Botanique phanérogamique.
Bull. . . . . . . Bulletin.
Chim. . . . . . Chimie.
Cirrh. . . . . . Cirrhopodes.
Crust. . . . . . Crustacés.
Échin.. . . . . Échinodermes.
Fig. . . . . . . Figure.
Foramin. . . . Foraminifères.
Foss. . . . . . Fossile.
G. ou *g.* . . . . Genre.
Géol.. . . . . Géologie.
Helm. . . . . . Helminthides
Hist. nat. . . . Histoire naturelle.
Mam. . . . . . Mammifères.
Mém. . . . . Mémoire.
Météor. . . . . Météorologie.
Min. . . . . . Minéralogie.
Moll. . . . . . Mollusques.
Ph. ou *Phan.* Phanérogame, ou phanérogamie.
Phys. . . . . . Physique.
Physiol. . . . . Physiologie.
Pl. . . . . . . Planche.
Poiss. . . . . . Poissons.
Polyp. . . . . Polypes, Polypiers.
Rept. . . . . . Reptiles.
Spong. . . . . Spongiaires.
Systol. . . . . Systolides.
Syn. Synon. . . Synonyme, ie.
Térat. . . . . . Tératologie.
V. ou *Voy.* Voyez.
Vulg. . . . . . Vulgaire.
Zool. . . . . . Zoologie
Zooph. . . . . Zoophytes.

DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

D'HISTOIRE NATURELLE.

APHODIE. *Aphodius* (ἄφοδος, excrément). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par Illiger, et adopté par Fabricius, Duméril, Latreille, etc. Ce dernier le range dans la tribu des Scarabéides coprophages, et lui assigne les caractères suivants : Palpes labiaux, presque ras ou peu velus, composés d'articles cylindriques et presque semblables. Antennes courtes, de neuf articles, dont les intermédiaires très courts, et les trois derniers en massue arrondie et feuilletée. Tête en forme de croissant ou de demi-cercle, et offrant dans plusieurs, chez les mâles surtout, trois petites élévations ou tubercules. Corps ovalaire ou ovoïde, arrondi aux deux extrémités, convexe en dessus et plat en dessous; écusson distinct et triangulaire; étui embrassant ordinairement les côtés de l'abdomen. Pattes séparées entre elles, à leur naissance, par des intervalles égaux; jambes robustes; les antérieures tridentées au côté externe; les autres incisées, ciliées ou épineuses.

Les Aphodies sont des Coléoptères de petite taille. Leurs habitudes sont les mêmes que celles des Bousiers, c'est-à-dire qu'ils vivent comme eux dans les fientes et les excréments. Leur démarche est lente; mais ils volent avec facilité, et leur apparition annonce le retour du printemps; on les rencontre en assez grande quantité dans les premiers jours de cette saison. Leurs larves ont des formes, une organisation et des mœurs semblables à celles des autres Scarabéides.

Ce genre est un des plus nombreux de la tribu. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne 156 espèces, dont plus de la moitié sont exotiques. Nous citerons parmi les esp. européennes l'*Aph. fossor*, Fabr., qui peut être considéré comme le type du genre; l'*Aph. fimetarius*, id., ou le *Scarabée bedeau* de Geoffroy; l'*Aph. terrestris*, id., et l'*Aph. conspurcatus*, id. Toutes ces espèces sont figurées dans Olivier, et se trouvent dans les environs de Paris. M. Sturm (*Deutschlands Fauna*, t. I) a figuré et décrit les espèces propres à l'Allemagne. Depuis, le docteur Schmidt (*Zeitschrift für die Entomologie von Germar*, p. 81-175, 1840), a publié sur le même sujet, et pour le même pays, une Monographie comprenant 76 espèces. (D. et C.)

**APHODIIDES.* *Aphodiidæ* (d'*Aphodie*, qui ressemble aux Aphodies). INS. — Tribu de Coléoptères pentamères, établie par Mac-Leay dans sa famille des Pétalocères, division des Saprophages, et qui se compose des g. *Aphodius* et *Psammodius*. Les Aphodiides, suivant lui, se distinguent des Scarabéides par leurs mandibules courtes, dilatées, coriaces, et par de longues paires de pattes placées à égale distance les unes des autres. Elles sont séparées des *Trogides* par le labrum, caché sous le chaperon, et par leurs mandibules déliées, comprimées, et à peine cornées. Elles ont toutes l'écusson distinct. Leur manière de vivre varie beaucoup, quoi qu'il y ait entre elles la plus grande conformité de structure; les unes sont coprophages, et d'autres vivent sur les plantes putréfiées, principalement les plantes marines. — De tous les Pétalocères saprophages, les Aphodiides sont les plus communes en Angleterre, et semblent y rem-

plir le vide des Scarabéides. Elles paraissent répandues en égale quantité sous toutes les zones tempérées ; on n'en a pas encore reçu de la Nouvelle-Hollande, quoiqu'on en connaisse plusieurs espèces du Cap, qui est presque sous la même latitude.

Cette tribu porte le nom de famille dans le Catalogue des Insectes de l'Angleterre, par Stephens. (D. et C.)

* **APHODITES.** *Aphodites* (ἄφοδος, excrément). INS. — Sous-tribu de la tribu des Créophages, famille des Lamellicornes, établie par M. Delaporte dans son *Histoire naturelle des Coléoptères*, faisant suite au Buffon - Duménil, et qu'il caractérise ainsi : Écusson très distinct ; toutes les pattes insérées à égale distance les unes des autres. Élytres recouvrant entièrement l'extrémité postérieure de l'abdomen. Cette sous-tribu renferme les genres *Aphodius*, *Oxyomus*, *Psammodius* et *Euparia*. *Voy.* ces mots. (D. et C.)

APHODIUS. INS. — *Voyez* APHODIE.

*__APHONINA__, Neck. (ἄφωνος, obscur). BOT. PH. — Syn. du genre *Pariana*, de la famille des Graminées. Sp.)

*__APHORA__, Neck. (ἄφορος, stérile). BOT. PH. — Syn. du genre *Virgilia*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **APHOTISTUS** (ἀ priv.; φῶς, lumière ; par opposition à d'autres espèces du même genre qui sont lumineuses ou phosphorescentes). INS. — Sous-genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Kirby sans indication de caractères (*Fauna borealis americana*, p. 149), et auquel il donne pour type l'*Elater æneus* de Fabricius, qui appartient au genre *Ludius* de Latreille. *Voy.* ce mot et celui de *Dyacanthus* pour les caractères. (D. et C.)

APHOTISTUS (ἀφώτιστος, privé de lumière). BOT. CR. — M. de Humboldt (*Floræ Frib. spec.*, p. 118) a donné ce nom à un genre de Champignons qu'on trouve sur les planches et sur les poutres qui servent d'étais dans les souterrains où la lumière ne pénètre jamais. Ses caractères génériques sont les suivants : Champignon rameux, corné, terminé par un corps membraneux et pulpeux. L'*Aph. fuscus* Humb., seule espèce décrite, est décombant, très fragile, d'une couleur brune ou cendrée tirant vers le noir ; sa surface est glabre et brillante. Les rameaux sont très nombreux, flexueux, épais, fasciculés, demi-cylindriques ou comprimés, longs de trois ou quatre pouces ; leur substance interne est d'un blanc de neige, sèche et cornée comme celle du *Sphæria hypoxylon* ; le corps qui les termine, et dans lequel existent peut-être les organes de la reproduction, est dilaté, strié, cunéiforme ou inégalement divisé, blanc, filamenteux, et d'une consistance molle et fongueuse. Ce champignon, comme le pensent MM. Ch. G. Th. Fr. et Ludw. Nees d'Esenbeck, n'est probablement qu'un état anormal de quelque Cryptogame, causé par l'absence de la lumière. (Lév.)

* **APHRAGME.** *Aphragmus*, Andrz., *in* DC. *Prodromus*, t. I, p. 209. — *Orobium*, Reichb. (*Consp.*). — *Oreas*, Cham. et Schlechtend. (*in Linnæa*, t. I, p. 29, tab. 1) ; Hook. (*Flor. Bor. Amer.*, t. I, p. 67) (ἀ priv.; φράγμα, cloison). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (Siliculeuses, Spach. Tribu des Camélinées DC.), offrant les caract. suivants : Sépales presque étalés, carénés, point gibbeux à leur base. Pétales onguiculés, obovales. Étamines 6, subisomètres ; filets inappendiculés. Stigmata subsessile. Silicule lancéolée, comprimée, 2-valve, 1 - loculaire, 4-6-sperme ; valves planes, 1-nervées. Graines immarginées, suspendues ; funicules filiformes, allongés. Embryon à cotylédons incombants, plans, convexes ; radicule ascendante. — Herbe basse, touffue, ayant le port du *Cardamine bellidifolia* ; feuilles roselées, longuement pétiolées, subradicales, spatulées, un peu charnues, très entières, 1-nervées ; bampes aphylles ; fleurs en grappes corymbiformes, garnies de bractées foliacées ; pétales rouges ou blancs. On n'en connaît qu'une seule esp. (*Aphragmus Eschscholtzianus*, Andrz.) de l'Amérique arctique. (Sp.)

*__APHRAGMIA__ (ἀ priv.; φράγμα, cloison). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ruelliées, formé par Nees (*in Lindl. Introd. to Bot.*, édit. 2), avec ces caract. : Calice 5-parti, à lacinies inégales, dont 2 plus étroites. Corolle hypogyne, infundibuliforme ; à limbe 5-fide, égal, obtus. Étam. 4, insérées au tube, incluses, didynames. Anthères biloculaires ; à loges étroites, parallèles, égales. Ovaire

biloculaire ; loges bi-ovulées. Style simple ; stigmate bifide. Capsule onguiculée, à loge subuniloculaire par avortement partiel de la cloison, 4 ou 2-sperme par la même cause, loculicide-bivalve ; valves septifères au milieu. Graines soutenues par des rétinacles.—Une seule esp., du Mexique. Pédoncules axillaires, dichotomes ; fleurs sessiles dans la dichotomie, à bractées des divisions foliacées, semblables aux feuilles caulinaires ; bractéoles nulles. (C. L.)

* **APHRASTUS** (ἄφραστος, caché). INS. — Genre de Coléoptères, section des Tétramères, famille des Curculionides, division des Cyclomides, désigné par Schoenherr, dans le tableau synoptique qui est en tête de son grand travail sur cette famille, et auquel il donne pour type le *Curcul. tæniatus* de Say, mais dont il ne parle plus dans le corps de cet ouvrage. (D. et C.)

* **APHRIE.** *Aphria* (ἀφρός, écume ?). INS. — Genre de Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, section des Thryptocérées, et qu'il caractérise ainsi : Troisième article antennaire d'un tiers plus long que le deuxième ; le deuxième article du chète plus court que le troisième. Péristome plus long que large : division inférieure de la trompe solide. Corps cylindrique, noir ou noir-fauve ; cellule γ. *C.*, s'ouvrant avant le sommet de l'aile. Ce genre est fondé sur deux espèces nommées par l'auteur, l'une *A. abdominalis*, et l'autre *A. Servillei*, sans indication de patrie. (D.)

APHRITE, Karsten (ἀφρός, écume). MIN. — Schaumerde, W., écume de terre. —Nom donné par Karsten au Calcaire nacré, à cause de sa ressemblance avec une sorte d'écume. *Voy.* CALCAIRE. (DEL.)

APHRITE. *Aphritis.* INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides, établi par Latreille, et adopté par M. Macquart. Il était compris dans les genres *Musca* de Linné, et *Mulio* de Fabricius, et correspond au genre *Microdon* de Meigen, Fallen et Wiedemann. En voici les caractères : Palpes très petits. Antennes plus longues que la tête ; deuxième et troisième articles formant une massue allongée. Écusson garni de deux pointes (ce caract. leur est commun avec les *Stratyomides*, famille des Notacanthes). Abdomen ovale ; cellule médiastine, et quelquefois première postérieure des ailes, divisées par une nervure transversale. — Des quatre espèces que M. Macquart rapporte à ce genre, trois sont européennes et assez rares, la quatrième ne se trouve qu'au Brésil. Ces Diptères, comme la plupart de ceux de la même tribu, se distinguent par leurs brillantes couleurs, à reflets métalliques. Nous ne citerons qu'une espèce qui forme le type du genre, l'*Aph. apiformis* ; c'est la même que le *Mulio apiarius* de Fabricius, le *Mulio mutabilis* du même auteur, et enfin la Mouche abeille de Degéer (*Mém. ins.*, t. VI, pl. 7, fig. 18-20). (D.)

* **APHRITIS** (ἀφρίτης, nom grec d'un poisson inconnu). POISS. — Genre de Percoïdes à ventrales jugulaires ; à corps allongé ; à deux dorsales séparées, et de longueur inégale. La bouche, peu fendue, a des dents en velours ras sur les deux mâchoires, sur les palatins et sur le chevron du vomer. On ne connaît encore qu'une seule esp. de ce g., l'*Aphritis Durvillii*, originaire des eaux douces de la terre de Van-Diémen, où elle a été prise par MM. Quoy et Gaimard, naviguant à bord de l'*Astrolabe*, sous les ordres de M. Dumont-d'Urville. (VAL.)

APHRIZITE, d'Andrada (ἀφρίζω, j'écume). MIN. — Nom donné à une variété de Tourmaline de l'île de Langsoë, en Norwége, dont la véritable nature avait été méconnue. D'Andrada avait remarqué qu'elle écumait fortement avec le borax, et donnait un verre transparent d'un blanc-verdâtre. (DEL.)

* **APHRODES** (ἀφρώδης, qui écume). INS. — Genre de la famille des Cercopiens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Curtis (*Brit. entom.*), et adopté par M. Westwood (*Generic synops.*). — Ce genre, très voisin des *Aphrophora*, dont il ne devrait peut-être former qu'une division, s'en distingue principalement par une tête subtriangulaire ; des ocelles rejetés sur les côtés de la tête ; des jambes postérieures très épineuses, et des jambes antérieures pectinées en dedans.

On connaît un assez grand nombre d'esp. d'Aphrodes ; toutes sont indigènes et de petite taille. Le type est l'*A. costata* (*Cica-*

da costata Fab.), esp. répandue dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

*APHRODISIENS (ἀφροδίσιος, qui se rapporte aux Aphrodites). ANNÉL. — Audouin et Milne-Edwards. — Famille comprenant le genre *Aphrodita*, Linné, et quelques autres plus récemment établis. *Voy.* APHRODITES. (P. G.)

APHRODITE. *Aphrodita* (Ἀφροδίτη, nom de Vénus). ANNÉL. — M. Savigny, faisant du genre *Aphrodita*, Linn., modifié par Bruguière, une famille à laquelle il laisse le nom d'Aphrodites, donne la dénomination d'*Halithea* à un des genres de cette famille. C'est à celui-là que les auteurs ultérieurs ont laissé le nom d'*Aphrodita* en propre, et voici comment MM. Audouin et Milne-Edwards le caractérisent : Treize paires d'élytres sur le dos, fixées à des pieds qui ne portent ni branchies ni cirrhes supérieurs, et qui alternent depuis l'extrémité antérieure du corps jusqu'au vingt-cinquième segment avec d'autres pieds n'ayant pas d'élytres, mais pourvus d'un cirrhe dorsal et de branchies. Quelques paires d'élytres supplémentaires, fixées sur les anneaux suivants, mais paraissant et disparaissant dans un ordre différent. Trois antennes. Mâchoires petites et cartilagineuses ou à peu près nulles. Les espèces de ce genre se rapportent à deux sections :

1° Élytres recouvertes et cachées par une voûte épaisse, ayant l'aspect d'étoupe, et formées de soies flexibles. Rame supérieure de tous les pieds pourvue de trois ordres de soies.

Telle est l'Aphr. hérissée, *Aph. aculeata*, un des Annélides dont les couleurs ont le plus de brillant. Elle est de nos côtes.

2° Les Hermiones, dont on a fait un genre à part. *Voy.* HERMIONE. (P. G.)

APHRODITE. *Aphrodita* (Ἀφροδίτη, nom de la Vénus grecque). MOLL. — Nous trouvons dans les mémoires de M. Lea, publiés dans les Transactions de la Société philosophique de Philadelphie, pour l'année 1834, un genre Aphrodite que l'auteur met dans le voisinage des Cyrènes. Nous n'avons pas été peu surpris en trouvant dans la coquille, décrite comme nouveau genre, le *Cardium groënlandicum* des auteurs. Ce qui nous étonne le plus, c'est que M. Lea ne donne aucune synonymie à cette coquille, et semble croire qu'elle n'a jamais été décrite. Tous les Conchyliologues savent cependant qu'elle a été décrite depuis long-temps par Chemnitz. Cette coquille étant naturellement un *Cardium*, le genre de M. Lea doit être regardé comme non avenu. (Desh.)

APHRODITES. *Aphroditæ* (d'*Aphrodita*, g. d'Annélides). ANNÉL. — M. Savigny (*Syst. des Annélides*) nomme ainsi la famille d'Annélides marines sétigères dont le genre *Aphrodita* de Linné est le type. M. de Blainville écrit *Aphrodités*. MM. Audouin et Edwards préfèrent le mot *Aphrodisiens*. Cette famille renferme plusieurs g., outre celui d'*Aphrodita*, Linné, Brug.; ce sont les suivants : *Hermione*, *Eumolpe*, *Polyodonte*, *Pholoë*, *Acœte*, *Sigalion* et *Palmyre*. Les caractères des Aphrodites peuvent être ainsi résumés, d'après MM. Audouin et Edwards : Tête bien distincte et portant des antennes. Trompe en général armée de quatre mâchoires réunies par paires. Pieds très développés, dissemblables, et alternant dans une étendue plus ou moins grande du corps, les uns sans élytres, mais pourvus d'un cirrhe supérieur, et accompagnés en général de branchies; les autres ayant ordinairement des élytres, mais point de cirrhe supérieur ni de branchies; branchies, lorsqu'elles existent, peu développées, situées à la partie supérieure de la rame dorsale, au dessus du cirrhe, et en forme de crêtes ou de tubercules. (P. G.)

*APHROPHORA (ἀφρός, écume; φορός, qui porte; parce que ces Insectes sécrètent par la bouche une sorte d'écume blanche, qu'ils laissent sur les végétaux où ils se sont posés). INS. — Genre de la famille des Cercopiens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Germar, adopté maintenant par tous les entomologistes, et confondu d'abord par Fabricius avec les *Cercopis*, et par Linné, dans le grand g. *Cicada*. — Ce g. a les plus grands rapports avec les Cercopis, dont il se distingue principalement par un corps plus étroit, une tête plus large, ayant son bord tranchant, et par des jambes postérieures munies de deux épines. Les Aphrophora sont nombreuses en espèces indigènes et exotiques. Le type est l'*A. spumaria*

(*Cicada spumaria* Lin.), esp. très commune sur les Saules (*Salix fragilis*) dans toute l'Europe, sécrétant une sorte d'écume blanche en très grande quantité, surtout à son état de larve, de manière à s'en recouvrir quelquefois complétement. (Bl.)

APHRYTIS. POISS. — *Voyez* APHRITIS.

***APHTHALOSE** (ἄφθιτος, inaltérable; ἅλς, sel; à cause de son inaltérabilité à l'air). MIN. — Nom donné par M. Beudant au Sulfate de potasse naturel. *Voy.* SULFATES. (Del.)

***APHTHONA** (ἄφθονος, abondant). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e édit.). Ce g. correspond à la cinquième division du g. *Haltica* d'Illiger, désignée par cet auteur sous le nom de *Saltatrices*. Ses caract., suivant M. Chevrolat, peuvent se résumer ainsi : Corselet sans aucun sillon transverse. Premier article des tarses postérieurs égalant en longueur les deux suivants, dernier légèrement renflé; épine de l'extrémité du tibia postérieur simple, arquée; élytres ponctuées çà et là ou lisses. Corps ovale ou arrondi. Les *Haltica cyparissiæ*, *euphorbiæ* et *rubi*, de Fabricius et des auteurs modernes, font partie du g. *Aphthona*. M. Dejean y rapporte 21 espèces, dont 4 d'Afrique, 2 d'Amérique, et le reste d'Europe. (D. et C.)

APHYE (ἀφύη, nom grec de tous les petits poissons ou du fretin). POISS.—Sous ce nom on désigne quelquefois spécialement le frai des Athérines, qui demeurent pendant quelques jours, après leur naissance, rassemblés en masse considérable. On les pêche sur le littoral de la Méditerranée, pour les préparer avec du lait en une sorte de bouillie, on pour les faire frire et les vendre publiquement dans les rues, en les criant sous le nom de *Nonnats* (qui n'est pas né). Ces peuples conservent encore la trace du préjugé qui les faisait appeler *Aphyes* par les Grecs, croyant que ces amas de petits poissons, provenant de génération spontanée, étaient des fœtus non nés d'autres poissons semblables à eux. Souvent, chez les Grecs, ἀφύη est le synonyme de ἑψητός, espèce particulière d'Aphye, qui se composait de toutes sortes de très petits poissons mélangés, tels que du fretin de Muges, d'Anchois, de Gobies, de Crabes, même de Calmars. Ce nom d'Aphye a été employé comme épithète d'une esp. de Gobie ou de Cyprinoïde, du g. des Ables (*Leuciscus*, Cuv.). (Val.)

***APHYLAX** (ἀ priv.; φύλαξ, défenseur). BOT. PH. — Genre de la famille des Commélinacées, formé par Salisbury et réuni comme synonyme au g. type de la famille, dont il forme une division, sous le nom d'*Aneilema*, R. Br., ainsi caractérisé : Involucre nul (*unde nomen*). Inflorescence en panicule lâche. (C. L.)

APHYLLANTHE. *Aphyllanthes* (ἀ priv.; φύλλον, feuille; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore suffisamment déterminée, mais qu'on s'accorde assez généralement à réunir à celle des Asphodélées. Formé d'abord par Tournefort, il a été revu et corrigé ensuite par divers botanistes, qui l'ont ainsi caractérisé : Périgone corollacé, sex-parti, égal, marcescent-décidu; à lacinies conniventes en tube à la base, étalées au sommet. Étam. 6, insérées au dessus de la base du périgone; filaments filiformes, glabres. Anthères peltées. Ovaire triloculaire; ovules basilaires, anatropes, solitaires dans les loges. Style filiforme; stigmate trilobé. Capsule membranacée, triloculaire, loculicide-trivalve. Graines à test crustacé, noires, à ombilic nu. Embryon axile, à extrémité radiculaire infère.

Une seule esp. (l'*A. monspeliensis*) compose le genre; elle croît dans les endroits arides du midi de l'Europe. Ses nombreuses scapes, garnies seulement de petites feuilles vaginantes à la base, forment touffes, et sont uni ou à peine pauci-flores. (C. L.)

***APHYLLANTHÉES.** *Aphyllantheæ* (ἀ priv.; φύλλον, feuille; ἄνθος, fleur). BOT. — Bartling a donné ce nom à une tribu de la famille des Joncées, fondée sur le g. *Aphyllanthe*. (C. d'O.)

APHYLLE (ἀ priv.; φύλλον, feuille). BOT. — On appelle ainsi toutes les plantes dont la tige est privée de feuilles. Telles sont la Véronique aphylle, la Cuscute, etc. La Hampe (*scapus*), étant dépourvue de feuil-

les et de branches, est une sorte de tige aphylle. Quelquefois, les feuilles sont remplacées par des écailles, comme cela se voit dans les Orobranches. (C. d'O.)

APHYLLOCALPA (ἄφυλλος, sans feuille; καλπη, urne, vase). BOT. CR. — Cavanilles (*Ann. de las ciencias natur.*, t. V, p. 14) a formé sous ce nom un g. de Fougères, qui n'est qu'un double emploi de l'*Osmunda* (*Voy.* OSMONDE). C'est par erreur typographique qu'on a écrit *Aphyllocarpa* dans l'*Encyclopédie* et dans le *Nomenclator* de Steudel. (G....N.)

APHYLLOCAULON (ἄφυλλον, sans feuille; καυλός, tige; tige sans feuilles). BOT. PH. — Ce g., établi par Lagasca, est syn. de *Gerbera. Voy.* ce mot. (J. D.)

*__APHYLLODIUM__, DC. (ἀ priv.; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Syn. du g. *Dicerma.* (Sp.)

APHYOSTOMES (ἀφύω, je suce; στόμα, bouche). POISS. — Nom composé par M. Duméril pour désigner une famille de Poissons cartilagineux, dans la *Zoologie analytique.* Elle n'a pu être conservée, car elle est composée de trois g. très différents les uns des autres, qui n'ont pas le squelette cartilagineux, et qui même n'ont pas dû tous les trois prendre place dans la Méthode ichthyologique, parce qu'ils sont des doubles emplois d'autres genres conservés et mieux caractérisés.

Le g. *Macrorhynque* (*Voy.* ce mot) est un Scombéroïde pris dans l'Atlantique, et non pas des mers de la Chine, comme on l'a dit; il est très voisin des *Gempyius*, si ce n'est le *Gempylus serpens*, lui-même.

Le g. *Solenostome* (*Voy.* ce mot) de Klein ne comprend pas les Poissons que Lacépède a ainsi dénommés; mais le plus grand nombre des esp. dont l'auteur allemand a composé son g. sont des *Syngnathes*, genre que l'on voit reparaître dans la sixième famille, celle des *Ostéodermes* de l'auteur de la *Zoologie analytique.*

Le g. *Centrisque* (*Voy.* ce mot) est très voisin des Fistulaires et des Aulostomes, et appartient, par conséquent, à la famille des Poissons à bouche en flûte de Cuvier. (Val.)

APHYTEIA (ἀ priv.; φυτεία, végétation; qui ne se développe pas). BOT. PH. — Genre fort singulier de la famille déjà si singulière des Cytinées, formé par Linné (*Amœn.*), et synonyme du g. *Hydnora* de Thunberg. *Voy.* ce mot. (C. L.)

API. BOT. PH. — Nom vulgaire d'une variété de pommier. (C. L.)

*__APIACÉES__ (ἄπιον, persil). BOT. PH. — Nom substitué par M. Lindley (*Nat. Syst.*, éd. 2, p. 21) à celui d'*Ombellifères.* (Sp.)

APIAIRES. *Apiariæ* (*apis*, abeille). INS. — Latreille désigne sous ce nom une section ou mieux une tribu de sa famille des Mellifères, de l'ordre des Hyménoptères, qu'il a caractérisée d'après la languette, dont la division moyenne est au moins aussi longue que le menton ou sa gaîne tubulaire, et en forme de soie; et d'après les mâchoires et la lèvre fort longues, constituant une sorte de trompe coudée, et repliée en dessous dans l'inaction. Latreille admet dans cette tribu plusieurs groupes: ce sont les *Andrénoïdes*, les *Dasygastres*, les *Cuculines*, les *Scopulipèdes* et les *Apiaires sociales.* Dans notre *Histoire des Animaux articulés*, nous avons augmenté le nombre de ces groupes, et adopté pour tous une nomenclature en rapport avec les autres parties de notre ouvrage. Ces groupes sont les *Apites*, *Méliponites*, *Bombites* (*Apiaires sociales*), *Anthophorites* (*Scopulipèdes* Lat.), *Osmiites* (*Dasygastres* Lat.), *Xylocopites* (*Andrénoïdes* Lat.), *Nomadites* (*Cuculines* Lat.). *Voy.* ces noms, et l'article MELLIFÈRES. (Bl.)

*__APIARIDES.__ INS. — M. Lepeletier de Saint-Fargeau (*Hist. nat. des Ins. hym.*, *suites à Buffon*) forme sous ce nom une famille comprenant seulement les deux groupes des *Apites* et des *Méliponites.* (Bl.)

*__APIARITES.__ INS. — Synonyme d'*Apites*, employé par M. Lepeletier de Saint-Fargeau (*Hist. des Ins. hym.; suites à Buffon*). (Bl.)

APIASTRUM, Nutt. (*Mss. ex Torr. et Gray, Flora of north Amer.*, t. I, p. 643). (Allusion à *Apium*, Ache). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, que MM. Torrey et Gray rapportent avec doute à la tribu des Coriandrées, en lui assignant pour caract.: Limbe calicinal presque inapparent. Pétales suborbiculaires, entiers, concaves, point infléchis. Disque petit. Sty-

les très courts. Fruit didyme, fortement contracté à la commissure. Méricarpes ovales-globuleux, à 5 côtes peu élevées, rugueuses; bandelettes solitaires dans chaque vallécule. Carpophore 2-fide. Graines cymbiformes (concaves antérieurement, courbées aux deux bouts).— Plantes (de la Californie) annuelles, glabres, dichotomes. Feuilles multipartites, à segments linéaires. Ombelles axillaires, sessiles, pauci-radiées, dépourvues d'involucre et d'involucelles. Fleurs blanches. Fruit aromatique. On n'en connaît que deux espèces. (Sp.)

*** APICAL** (*apex*, sommet, pointe). ZOOL. — Kirby donne ce nom aux aréoles qui se terminent à la pointe de l'aile des Insectes, ou près de cette pointe, comme dans l'*Anthrax apicalis*. (C. d'O.)

***APICALES.** INS.—M. Nees von Esenbeck (*Hymen. Ichn. affin. Monog.*) donne ce nom à une petite division qu'il a établie dans le g. *Encyrtus*, d'après les antennes, dont l'extrémité est blanche. (Bl.)

***APICILAIRE.** *Apicilaris* (*apex*, sommet, pointe). BOT. — On donne cette épithète, en botanique, à tout organe qui est inséré au sommet d'un autre. Ainsi on dit que l'*embryon* est *apicilaire* quand il est placé dans la partie du périsperme opposée au hile. Le *placentaire* est *apicilaire* quand il occupe le sommet de la cavité péricarpienne; la *déhiscence* est *apicilaire* quand, le placenta étant central, la capsule, uniloculaire par suture des carpelles, reste entière à sa base, et s'ouvre et se déchire à son sommet. Enfin, l'*arête* qui termine la glume est dite *apicilaire*. (C. d'O.)

APICRA (ἄπικρος, non amer). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Aloïnées, formé par Haworth, réuni ordinairement au g. *Aloës*, et qui mérite cependant d'en être distingué par son port, ses fleurs et ses graines. Nous examinerons plus amplement ce sujet au mot HAWORTHIA. (C. L.)

***APICULE.** *Apiculus* (dimin. d'*apex*, pointe). ZOOL., BOT.—On donne ce nom à toute pointe terminale sans consistance. Cette expression appartient surtout à la terminologie botanique; mais Ehrenberg l'a appliquée aux prolongements filiformes du corps des Infusoires. On a fait d'*Apicule* l'adjectif *apiculé*. (C. d'O.)

*** APIDÆ** (*apis*, abeille). INS. — Synonyme d'*Apiaires*, employé par Leach, et adopté par les entomologistes anglais. (Bl.)

*** APIDES.** INS. — M. Westwood désigne sous ce nom un groupe de la tribu des *Apiariæ* ou *Apidæ*, répondant aux Apiaires sociales de Latreille, ou à nos *Apites*, *Méliponites* et *Bombites*. (Bl.)

APIE. INS. — *Voyez* APIUS.

*** APINELLA,** Neck. (*Elem.* [dim. d'*Apium*, ache]). BOT. PH. — Syn. du genre *Trinia*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

*** APIOCARPA** (ἄπιον, poire; καρπός, fruit). BOT. CR. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes aplopéristomées, établi d'abord par Bridel sous le nom d'*Oreas*, nom que M. Hübener a changé en celui d'*Apiocarpe* pour éviter toute confusion possible avec un homonyme fondé par Chamisso, et adopté par les botanistes; mais, comme M. Hübener n'a pas tenu compte du nom de *Mielichhoferia* (*Voy.* ce mot), donné antérieurement à ce genre par Hornschuch (*Bryolog. germ.*), il en résulte que, sans violer les lois de la priorité, nous ne pouvons admettre le nom d'*Apiocarpa*. Il faut encore noter que M. Hooker ne sépare pas ces Mousses des Weissies. (C. M.)

***APIOCERA** (ἄπιον, poire; κέρας, corne). INS. — Genre de Diptères, division des Aplocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, établi par Westwood (*Isis*, t. XXXI, p. 86). — Ce g. se rapproche, pour le port, des *Mydas*, des *Corsomyses* et des *Némestrines*, et a pour caract. : Tête transverse. Antennes plus courtes que la tête : 1er article épais, 2e petit; tous deux garnis de soies roides; 3e petit, piriforme, terminé par une soie. Trompe avancée, plus longue que la tête. Palpes découverts, spatuliformes. Abdomen obconique, presque deux fois aussi long que le corselet. Cuisses postérieures non épaissies; tarses bipulvinés. Nervures des ailes disposées comme dans le g. *Mydas*. L'auteur ne rapporte à ce g. que deux esp., qu'il nomme, l'une *A. asilica*, et l'autre *A. fuscicollis*, toutes deux de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

APIOCRINIDÉES. *Apiocrinidæ*, Al-

cide d'Orbigny. POL. FOSS. — (Échinodermes.) Famille de l'ordre des Crinoïdes. Nous avons établi cette famille (*Histoire naturelle générale et particulière des Crinoïdes*, p. 1), pour renfermer les Crinoïdes, dont l'ensemble est formé : 1° d'une racine fixée au sol ; 2° d'une tige plus ou moins longue, ronde, pentagone ou elliptique, diminuant graduellement de diamètre vers l'extrémité, toujours simple, dépourvue de verticilles, et composée d'un grand nombre d'articles perforés au centre, dont la surface articulaire est le plus souvent radiée ; 3° d'un sommet pyriforme ou cupuliforme, placé à l'extrémité supérieure ; ce sommet est presque toujours formé des premiers articles très élargis de la tige et d'un calice pierreux, distinct, très épais, pétaliforme en dessus, composé de pièces très épaisses disposées par séries de cinq, superposées les unes aux autres ; ces pièces constituent un ensemble solide, susceptible de se séparer du reste, et dont la partie supérieure seulement est creusée ; de sorte que la cavité est peu grande et ne saurait contenir qu'une très petite partie des viscères ; 4° d'une masse viscérale renfermée dans une poche dont la partie inférieure est contenue dans le sommet ; 5° d'une série de cinq ou de dix bras composés de pièces simples ou alternes, se subdivisant une ou deux fois, et pourvus de ramules ronds, toujours simples, courts, articulés et canaliculés en dedans.

Cette famille comprend les genres *Guettardicrinus*, *Apiocrinus*, *Millericrinus*, *Bourgueticrinus*, *Encrinus* et *Eugeniacrinus*, caractérisés par le nombre des étages de pièces qui en composent le sommet.

Les genres de cette famille paraissent appartenir chacun à une époque géologique distincte. On les trouve : 1° dans le Muschelkalk, où les Apiocrinidées se montrent pour la première fois au sein des couches terrestres, sous la forme d'*Encrinus* ; 2° dans la formation oolitique ; elles manquent dans les couches inférieures, tandis que, dans les couches supérieures de ce même terrain, elles abondent sous les formes des genres *Guettardicrinus*, *Apiocrinus*, *Millericrinus* et *Eugeniacrinus* ; 3° dans les couches crétacées supérieures, où les Apocrinidées ne sont plus représentées que par le genre *Bourgueticrinus* (l'*Apiocrinites ellipticus* des auteurs). (A. D'O.)

*APIOCRINITES. POL. FOSS. — Syn. d'APIOCRINUS. *Voyez* ce mot. (A. D'O.)

* APIOCRINUS. POL. FOSS. — Genre de la famille des Apiocrinidées, de l'ordre des Crinoïdes (Échinodermes). Miller (*Crinoidea*, etc.) a établi ce g. sous le nom d'*Apiocrinites*, et y a placé deux types bien distincts, dont nous avons formé deux genres. A l'un nous avons conservé le nom d'*Apiocrinus*, en appelant l'autre *Bourgueticrinus*. Sous le nom d'*Apiocrinites*, M. Goldfuss (*Petrefacta Germaniæ*) y a joint encore une autre modification, que nous avons nommée *Millericrinus*.

Le g. *Apiocrinus*, tel que nous l'envisageons, est ainsi caractérisé : Ensemble formé d'une racine, d'une tige ronde et simple, radiée à sa surface articulaire, et d'un sommet généralement pyriforme, composé : 1° de plusieurs articles dilatés, formant à sa base un cône renversé ; 2° d'une série de cinq pièces basales, le plus souvent transverses ; 3° de deux séries de pièces intermédiaires, avec ou sans pièces accessoires ; 4° d'une série de cinq pièces supérieures, pourvues en dessus d'attaches brachiales doubles, et de deux canaux brachiaux. Les bras, au nombre de dix au point de départ, reposent sur ces pièces supérieures ; ils sont composés d'une seule série de pièces simples ; les ramules des bras s'articulent de deux en deux aux pièces brachiales. Les *Apiocrinus* ont donc le sommet composé de quatre étages de pièces, caractère qui les distingue nettement des *Guettardicrinus*, qui en ont six, et des autres genres, auxquels on n'en compte qu'un ou deux seulement.

On ne connaît jusqu'à présent que quatre esp. d'*Apiocrinus* (*Voy.* notre *Histoire des Crinoïdes*, où elles sont figurées), toutes des terrains oolitiques moyens et supérieurs, mais non des mêmes couches. Les *Apiocrinus Parkinsoni* et *elegans* appartiennent au calcaire à polypiers ou *Forest marble* des Anglais, tandis que les deux autres, les *A. Roissyanus* et *Murchisonianus*, sont propres seulement à l'*Oxford clay*.

La grande longueur de la tige et le peu d'attache de la racine doivent faire supposer que ces animaux vivaient à de grandes

profondeurs ou dans les anfractuosités des bancs de coraux. Cette dernière hypothèse paraît d'autant plus admissible, qu'on ne trouve ces fossiles que près des bancs ou dans les bancs mêmes de Polypiers.

(A. D'O.)

*APIOMERUS (ἄπιον, poire; μηρός, cuisse). INS. — Genre de la famille des Réduviens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Hahn (*Wansenart. Insekt.*), et adopté maintenant par tous les entomologistes. — Ce genre se distingue de ses congénères par un corps fort épais, couvert de poils longs et très serrés; une tête petite comparativement au volume du corps; des pattes antérieures, ayant des jambes renflées, excessivement velues, avec une cavité très profonde, et des tarses fort grêles ainsi que leurs crochets. Les *Apiomerus* faisaient partie du g. *Reduvius* pour Fabricius et Latreille. On en connaît aujourd'hui une trentaine d'esp.; toutes sont de l'Amérique méridionale, et remarquables par la villosité de leur corps. Les plus répandues sont les *A. morbillosus* (*Reduvius morbillosus* Fab.), *A. hirtipes* (*Reduvius hirtipes* Fab.), etc.

(BL.)

APION (ἄπιον, poire). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, fondé par Herbst aux dépens des *Attélabes* de Fabricius, et adopté par la majeure partie des entomologistes qui sont venus ensuite. Latreille lui assigne pour caract.: Antennes terminées en une massue de trois articles, et insérées sur une trompe allongée, cylindrique ou conique, non dilatée à son extrémité. Tête reçue postérieurement dans le corselet. Point de cou apparent. Éperons des jambes très petits ou presque nuls; abdomen très renflé, presque ovoïde ou presque globuleux.

Le genre *Apion* est un des plus nombreux de la grande famille des Curculionites, et les espèces qui le composent sont à peu près les plus petites de cette famille, car la plus grande n'a guère que 5 millim. de longueur. Schœnherr, dans sa *Synonymia des Curculionides*, en décrit 198 esp. de tous pays; mais le plus grand nombre appartient à l'Europe. Nous n'en citerons que quelques unes, savoir: L'Apion rouge (*Ap. frumentarium*), Oliv. (*Coléopt.*, t. V, n° 81, pl. 3, fig. 47), qui peut être considéré comme le type du genre; l'Apion des Vergers (*Ap. Pomonæ*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 43); l'Apion bronzé (*Ap. æneum*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 45), et l'Apion bleu (*Ap. cyaneum*), Oliv. (*Ibid.*, pl. 3, fig. 46). M. Kirby (*Linn. Trans. of London*, vol. IX, 1808, p. 1-80, tab. 1, fig. 1-20) a donné une Monographie de ce genre, dans laquelle il en décrit 60 esp. et en figure 20. (D. et C.)

*APIONIDES. *Apionides* (ἄπιον, apion; εἶδος, ressemblance). INS. — Nom donné par Schœnherr à une division de ses Orthocères, dans la famille des Curculionides, et qui se compose de celles qui ont le rostre ou museau-trompe peu avancé, cylindrique ou filiforme; les antennes composées de onze articles, et insérées vers le milieu ou à la base du rostre; la tête allongée derrière les yeux; les élytres ovales, voûtées, couvrant l'anus. Cette division ne renferme que deux genres: *Eurhyncus* et *Apion*. *Voy.* ces mots. (D.)

APIOS, Mœnch (*Méth.*, p. 165). — *Bradlea*, Adans. (*non alior.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses (sous-ordre des Papilionacées, tribu des Phaséolées), fondé sur le *Glycine Apios*, L., et offrant pour caract. distinctifs: Calice campanulé, 4-denté: la dent supérieure et les deux latérales presque inapparentes; la dent inférieure plus longue. Carène falciforme, subspiralée, renversée. Étamines diadelphes. Légume substipité, cylindracé, grêle, polysperme, septuté transversalement. Graines subglobuleuses. — L'*A. tuberosa*, Mœnch (vulgairement *Glycine tubéreuse*), originaire des États-Unis, et fréquemment cultivée comme plante d'ornement, constitue à elle seule ce genre. C'est une herbe à racine tubéreuse et mangeable; les tiges sont volubiles, très longues; les feuilles imparipennées, 5-ou 7-foliolées, non stipulées; les pédoncules horizontaux ou défléchis, plus courts que les feuilles; les fleurs, panachées de rose et de pourpre-noirâtre, sont disposées en grappes courtes et très denses. (SP.)

APIOSPORIUM (ἄπιον, poire; σπόρος, spore). BOT. CR. — Genre de Champignons, de l'Ordre des Périsporiés de Fries, créé par Kunze (*Mykol. hef.*, t. I, p. 8). Il est caractérisé par des sporanges adnés,

piriformes, entassés, pulvérulents, et d'une consistance ferme, qui renferment dans leur intérieur des spores globuleuses, transparentes, mélangées avec une matière gélatineuse. On ne connaît encore que deux espèces de ce genre : l'une qui croît sur le bois du saule, et l'autre sur celui du sapin. Elles ressemblent à des Sphéries dont la surface serait pulvérulente : l'examen microscopique peut seul faire saisir la différence. C'est avec doute que l'auteur du *Systema mycologicum* a réuni à ces deux espèces le *Stilbospora maxima* de Schweinitz, qui, dans la Caroline, recouvre quelquefois, dans une très grande étendue, les rameaux de quelques arbres morts. (Lév.)

*APIROPHORUM, Neck. (*Elem.*) (ἀ priv.; *pirus*, poire; φέρω, je porte). BOT. PH. — Syn. du genre *Pirus*, de la famille des Pomacées. (Sp.)

APIROPODES (ἄπειρος, infini, sans nombre; ποῦς, ποδός, pied : c.-à-d. pattes très nombreuses). INS. — M. Savigny, dans son second Mémoire sur les animaux sans vertèbres, nomme ainsi ceux du type des Articulés chez lesquels les pieds sont articulés, et au nombre de plus de six; ce qui les distingue des Hexapodes ou véritables insectes, qui n'en ont jamais que trois paires; aussi, comme le rapporte l'auteur cité, Mongez lui proposait-il, comme synonyme du mot *Apiropodes*, celui d'*Hyperhexapodes*. M. Savigny considérait alors les deux groupes des Hexapodes et des Apiropodes comme deux classes. Les Insectes apiropodes sont les *Entomostracés*, *Pycnogonum*, *Scorpions*, *Araignées*, et autres Insectes sans antennes, ainsi que les Crustacés, les Scolopendres et les Iules. (P. G.)

APIS. INS. — Nom latin de l'ABEILLE. (C. D'O.)

*APISTA (ἄπιστος, dont on doute; ou ἄγνωστος, inconnu?). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Vandées, formé par Blume (*Bijdr.*, 296), et qu'on réunit généralement, comme synonyme, au g. *Podochilus* du même auteur. (C. L.)

*APISTE (ἄπιστός, perfide). POISS. — Genre de Percoïdes à joues cuirassées, de la tribu des Scorpènes. Ils ont, comme ces Poissons une dorsale unique et des dents au palais. Ils s'en distinguent parce que les rayons de la nageoire pectorale sont tous branchus. Un second caractère distinctif de plus haute importance se prend dans le sous-orbitaire, dont la grande pièce est armée d'une épine souvent très longue, acérée, très mobile, que le poisson peut écarter de sa joue, et dont il se fait une arme offensive, à laquelle vient en aide l'épine du préopercule. Ces armes sont d'autant plus dangereuses, que ces épines sont, dans le repos, cachées dans des rainures creusées pour les recevoir, de sorte que, dans cet état, on ne les aperçoit qu'avec peine.

On distingue dans ce genre deux divisions. Certaines espèces ont le corps écailleux, comme les Scorpènes, et d'autres l'ont nu et sans écailles, comme les Cottes.

Quelques espèces de ce genre ont aussi un caractère qui rappelle celui des Trigles : ce sont celles qui portent sous la pectorale un rayon libre et détaché de la nageoire; mais ce caractère n'est pas commun à toutes, et il n'a pas assez d'importance pour s'appuyer sur lui, et faire un genre distinct des esp. à rayon libre. Tous les Apistes connus viennent de la mer des Indes. Nous en possédons quinze esp., dont quatre à rayons libres au devant de la pectorale, treize avec des écailles sur le corps, et dont deux seulement ont la peau nue. Les esp. à rayons libres ont des pectorales très grandes, dont elles se servent pour voler au dessus de l'eau, comme les Dactyloptères (*Trigla volitans*, Lin.), ou les Prionotes (*Trigla punctata* et *Tr. carolina*, Lin.). M. Ehrenberg a observé une de ces espèces très abondantes à Tor, au pied du mont Sinaï. C'est, suivant ce savant voyageur, le seul poisson volant commun dans la mer Rouge. Il a cru qu'il faut entendre de lui ce que l'on trouve dans l'Exode sur les Cailles « qui servirent à la nourriture du peuple juif, pendant le temps où il a erré sur les rives de la mer Rouge ». C'est par suite de ces observations que cet Apiste a pris le nom d'*Ap. Israelitarum*. M. Ehrenberg pense que les interprètes ont traduit par *Caille* un mot hébreu qui avait un sens tout différent. Aujourd'hui les Arabes nomment ce poisson *Gherad el bahr;* ce qui veut dire *Sauterelle de mer*. Un autre Apiste a une particularité notable dans l'insertion

des rayons de sa dorsale. Les trois premiers rayons épineux de cette nageoire sont avancés sur la nuque, de manière à y simuler une sorte de première dorsale, semblable à la nageoire épineuse des Vives ; aussi avons-nous appelé l'espèce *Ap. trachinoides*. MM. Kuhl et van Hasselts nous ont appris que ce poisson vit caché sous le sable à Java, comme les Vives de nos côtes, et qu'il est dangereux à cause des piqûres qu'il fait aux pieds des pêcheurs qui s'avancent sur la plage. (Val.)

*APITES. ins. — Nous avons employé cette dénomination (*Hist. des Anim. art.*, t. IV, p. 398), pour désigner un groupe de la famille des Mellifères, tribu des Apiaires ou *Apidæ*, dont les esp. vivent en sociétés nombreuses, composées de trois sortes d'individus (des mâles, des femelles et des neutres). — Ce groupe est caractérisé par un corps ovalaire ; des antennes filiformes, vibratiles ; trois ocelles disposés en triangle ; une languette ou lèvre inférieure presque cylindrique, d'environ la longueur de la moitié du corps ; des ailes ayant une cellule radiale, et quatre cubitales, dont la dernière incomplète ; des jambes postérieures dépourvues d'épines à leur extrémité, avec le premier article de leurs tarses dilaté à l'angle extérieur de sa base, et la présence d'un aiguillon chez les femelles et les neutres.

Ce groupe ne renfermant que le genre Abeille (*Apis*), nous renvoyons à cet article pour tous les détails sur l'organisation et les mœurs de ces Insectes. (Bl.)

APIUM. Tourn. bot. ph.—Synonyme latin du genre *Ache*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

APIUS (ἄπιον, poire). ins. — Billberg désigne ainsi un genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, qui correspond au genre *Apion* des autres auteurs. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

*APIUS (*apis*, abeille). ins. — Jurine (*Nouvelle méthode pour classer les Hym. et les Dipt.*) a appliqué ce nom à un genre d'Hyménoptères de la famille des Crabroniens, qui avait déjà reçu de Fabricius la dénomination de *Trypoxylon*. *Voy.* ce mot. (Bl.)

*APLATIES. *Complanatæ*. arachn. — Nom employé par M. Walckenaër pour désigner un petit groupe dans le genre *Attus*. (H. L.)

*APLATIS. *Depressi*. ins. — Tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, établie par Latreille, et qui se compose des genres *Prognathe*, *Zirophore*, *Ozorius*, *Oxytèle*, *Pieste*, *Omalie*, *Lestève*, *Proteine* et *Aléochare*. (*Voy.* chacun de ces mots). Les caract. de cette tribu sont : Palpes maxillaires courts, ayant leur quatrième article saillant et très distinct. Jambes antérieures souvent épineuses. Tête de plusieurs mâles cornue. Tarses n'offrant souvent que trois articles distincts, dont le dernier fort long comparativement aux précédents. (D.)

*APLECTA (ἄπλεκτος, qui n'est pas plié, *sous-ent.* aile). ins.—Genre de Lépidoptères, de la famille des Nocturnes, établi par M. Guenée aux dépens des genres *Polia* et *Phlogophora* d'Ochsenheimer, et placé par lui dans la tribu des Hadénides. Voici les caract. qu'il lui assigne : Chenilles à seize pattes, rases, cylindriques, allongées, de couleurs sombres, généralement marquées de chevrons ou lozanges sur la région dorsale ; à tête subglobuleuse. Elles vivent de plantes basses, et se cachent ou du moins s'abritent pendant le jour. Chrysalides lisses, allongées, à partie postérieure souvent obtuse, contenues dans des coques de terre peu solides et enterrées assez profondément. *Insectes parfaits* : Antennes simples ou subciliées dans les mâles, filiformes dans les femelles. Palpes dépassant un peu la tête, velus ou peu ascendants ; leur second article large à l'extrémité ; le dernier court, nu, tronqué au sommet. Thorax robuste, carré, sinué antérieurement, chargé, entre les ptérygodes, d'une huppe fortement bifide à sa jonction avec l'abdomen. Celui-ci, long, dépassant notablement les ailes inférieures, velu latéralement et terminé carrément dans les mâles, en cylindre allongé, puis brusquement terminé en cône grossier dans les femelles. Ailes supérieures allongées, ayant toutes les lignes et toutes les taches, même la claviforme, distinctes ; les deux taches supérieures très développées. Au repos, les supérieures couvrent les inférieures ; et, quoique disposées en toit peu incliné, donnent à l'insecte une forme assez allongée, à cause de leur longueur.

L'auteur rapporte à ce genre 10 espèces qu'il a retranchées des g. *Polia* et *Phlogophora*, et qu'il sépare en deux groupes. Le type du groupe A est la *Pol. serratilinea* de Treitschke, et celui du groupe B la *Phlog. empyrea* du même auteur. Toutes deux sont figurées dans l'*Hist. nat. des Lépid. de France.*

M. Boisduval, dans son nouvel Index, a adopté ce genre, mais sans y comprendre aucune des espèces du g. *Phlogophora*. (D.)

* **APLECTRUM**, Blume (*in Flora*, 1831, p. 502) (ἀπλῆκτρον, sans ergot, éperon). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Mélastomées, sous-tribu des Miconiées, DC.). Son auteur lui assigne les caract. suivants : Calice ovale-globuleux, agone, à limbe tronqué ou obscurément 4-denté, persistant. Pétales 4. Étamines 8, anisomètres, alternativement fertiles et anantbères (celles-ci plus courtes). Anthères inappendiculées, ovales, grosses, obtuses aux deux bouts, déhiscentes par un seul pore terminal. Ovaire adhérent, 4-loculaire, couronné de 4 crêtes. Style filiforme; stigmate simple. Baie 4-loculaire, polysperme, subglobuleuse. Graines cunéiformes.—Arbustes sarmenteux. Feuilles non ponctuées, très entières, sub-5-nervées. Inflorescences axillaires et terminales, paniculées.—Ce g. est propre aux îles de la Sonde. M. Blume y rapporte trois esp., signalées antérieurement par lui sous les noms de *Melastoma stipulare*, *Melastoma viminale*, et *Melastoma rostratum*. (Sp.)

* **APLECTRUS** (ἀπλῆκτρον, sans aiguillon ou épine). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins de M. Serville, fondé par M. Dejean (*Catal.*, 3ᵉ *éd.*) sur une seule espèce originaire du Mexique, et nommée *Clytoïdes* par M. Dupont. Ce genre participe des *Callidies* et des *Clytres*, et s'en distingue par ses antennes mutiques, dont les troisième et quatrième articles sont d'égale longueur; par son corselet, plus long que large, et moins globuleux que dans ces deux genres; par ses élytres, allant en se rétrécissant vers le bout, comme dans les *Leptures*, et dont les angles huméraux sont élevés et saillants; par l'extrémité de ces mêmes élytres, qui est tronquée et dentelée. Voici, au reste, une courte description de l'espèce unique qui lui sert de type : D'un noir à reflets blanchâtres. Tête, corselet et écusson, recouverts d'un léger duvet soyeux d'un blanc jaunâtre; chacune des élytres marquée de 5 taches orangées 1, 2, 2, dont les deux dernières se réunissent quelquefois. Pattes rougeâtres. Long. 16, larg. 5 millim. — M. Chevrolat propose de donner à cette espèce le nom de *Lepturoïdes*, qui répondrait en effet mieux à son facies que celui de *Clytoïdes*, qui lui a été imposé par M. Dupont, et que M. Dejean a adopté dans son dernier Catalogue. (D. et C.)

*APLESION, Rafinesque (ἀ pr.; πλησίον, voisin, parent). POISS. — M. Rafinesque a ainsi dénommé la première subdivision du neuvième genre établi par lui dans son *Ichthyologia de l'Ohio*, sous le nom de ETHEOSTOMA. *Voyez* ce mot. (VAL.)

* **APLEUROSPERMÉES.** (ἀ priv.; πλευρόν, côte; σπέρμα, graine). BOT. PH. — M. Tausch donne ce nom à une tribu qu'il établit dans la famille des Ombellifères, et qu'il caractérise ainsi qu'il suit : Péricarpe prismatique ou subcylindrique, écosté, le plus souvent squammelleux ou spinelleux. Fleurs disposées en capitules, ou bien en ombelles irrégulières. Cette tribu ne comprend que trois genres, savoir : *Alepidea*, *Eryngium* et *Sanicula*. (Sp.)

APLEUROTIS (ἄπλευρος, sans côtes). MOLL. — M. Rafinesque a proposé ce genre pour une Coquille fossile qu'il a observée dans les terrains de transition de la chute de l'Ohio. D'après les caractères très vagues qu'il lui donne, on peut supposer que ce genre ne diffère pas beaucoup de celui des Térébratules. M. Rafinesque n'ayant jamais complété la description de ce genre, il reste pour nous très incertain, et nous le comprenons, en attendant de nouvelles observations, parmi les Térébratules. *Voy.* TÉRÉBRATULE. (DESH.)

APLIDE. *Turnicus.* MOLL. — Division générique établie par M. Savigny dans la famille des Ascidies composées ou Téthyes composées, et caractérisée par ce savant de la manière suivante : Téthyes composées dont l'orifice branchial n'offre que 6 rayons réguliers, dont le corps est sessile et polymorphe, et les systèmes sans cavités centrales. Suivant M. Milne-Edwards, ce g. doit être rangé dans la tribu des Polycli-

mens. On en connaît plusieurs espèces. (M. E.)

* **APLIDIA.** INS.—Genre de l'ordre des Coléopt. pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Hope (*the Coleopterist's Manual, part the first*, p. 101) pour y placer le *Melolontha transversa* de Fabricius, esp. propre aux contrées méridionales de l'Europe. Les caractères qu'il lui assigne sont: Chaperon relevé, subéchancré. Labre bilobé ou excavé au milieu. Antennes de dix articles; le septième en forme de coupe. Palpes maxillaires à dernier article lancéolé, excavé en dessus. Tarses filiformes, à ongles assez longs, fendus par le bout. L'espèce qui sert de type à ce genre est un *Rhisotrogus* pour M. Dejean. (D. et C.)

* **APLIPHUS.** ZOOPH. — Nom d'un g. non décrit de Sertulariens, signalé par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 157). (P. G.)

APLITE. GÉOL. — Nom donné par les Suédois à une roche composée de Quartz et de Feldspath, très abondante en Dalécarlie. Haüy l'appelle *Pegmatite. Voy.* ce mot. (C. D'O.)

***APLITES** (ἀ priv., πλέω, je navigue). POISS. — M. Rafinesque a ainsi nommé le premier sous-genre du cinquième genre de son *Ichthyologie de l'Ohio*, appelé LÉPOMIS. *Voy.* ce mot. (VAL.)

* **APLOA** (ἁπλόος, simple). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Hope, et adopté par M. Brullé, qui le caractérise ainsi : Bord postérieur du corselet sans prolongement. Crochets des tarses sans dentelure; leur quatrième article simple, c'est-à-dire ni échancré ni bilobé, et sans aucune dilatation; articles des palpes presque cylindriques.

Ce genre est fondé sur une seule espèce, des Indes-Orientales, nommée par M. Hope *Aploa picta;* elle est décrite et figurée dans le tom. Ier des *Transact. de la Soc. zool. de Londres.* (D. et C.)

APLOCENTRUS (ἁπλόος, simple, κέντρον, épine, aiguillon). POISS. — M. Rafinesque a ainsi nommé, dans son *Ichthyologie de l'Ohio*, un genre de Poissons qu'il caractérise par un corps elliptique et comprimé; une tête petite; des mâchoires garnies de lèvres et de dents; un opercule lisse et flexueux; une seule épine à la dorsale, qui est allongée.

Comme M. Rafinesque a décrit et établi ce genre sur le dessin d'un poisson fait par M. Audubon, et non pas sur l'observation directe de l'animal, il est permis de rester incertain sur ce genre, dont l'auteur dit qu'il est singulier et intermédiaire entre les Coryphènes, les Spares (*Cynœdus*) et les Labres. J'avoue que les affinités entre les Coryphènes et les Labres me paraissent difficiles à saisir. L'auteur ne parle que d'une seule espèce, qu'il appelle *Aplocentrus calliops*, qui est un beau poisson de l'Ohio, dont les noms vulgaires sont *Red-ye, Bride perch, Bochelors perch, Green bars.* Il est varié de lignes flexueuses noires. Il atteint jusqu'à un pied anglais de long. (VAL.)

* **APLOCERA** (ἁπλόος, simple; κέρας, corne). INS. — Genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Phalénides, établi par M. Stephens, qui le range dans sa division des Semi-Diurnes, tribu des Géométrides (*Steph. Nomenclature of British Insects*). Ce genre se compose de trois espèces, dont l'une, *Geom. plagiata*, Linn., appartient à notre genre *Anaitis*, et les deux autres, *cœsiata* et *flavicinctata*, Hübn., qui n'en font qu'une, ont été rangées par nous dans le g. *Larentia* de Treitschke. *Voy.* ANAITIS et LARENTIA. (D.)

APLOCÈRES, ou SIMPLICICORNES (ἁπλόος, simple; κέρας, corne). INS. — Nom donné par M. Duméril à une famille de Diptères qu'il caractérise ainsi : Suçoir nul ou caché; bouche en trompe rétractile dans une cavité du front. Antennes sans poil isolé, latéral. Elle se compose des genres *Rhagion, Bibion, Sique, Anthrax, Hypoléon, Stratiome, Cyrte, Midas, Némotèle* et *Cérie. Voy.* chacun de ces mots.

M. Macquart, dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques ou peu connus*, emploie aussi le mot d'*Aplocères* pour désigner une grande division de ces Insectes, qui comprend tous ceux dont le dernier article des antennes est simple, comme dans les *Entomocères.* Toutefois ce caractère essentiel ne doit pas s'entendre d'une manière absolue : car, si le dernier article des antennes n'est jamais divisé en plusieurs segments ou anneaux, il est le plus souvent accompa-

gné d'un style semblable à celui qu'on voit dans la plupart des *Notacanthes*, lequel se compose de 1 à 3 parties, est très variable pour la forme, se montre ordinairement sous celle de soie, et est inséré, tantôt à l'extrémité de l'antenne, tantôt sur le dos du troisième article.

Les *Aplocères* se divisent naturellement en deux sections : les *Tétrachætes*, dont la trompe contient un appareil de succion composé du labre de la langnette et des deux soies maxillaires, et les *Dichætes*, dans lesquelles ces deux dernières parties n'existent pas ou ne sont pas distinctes. (D.)

*APLOCNÉMIE. *Aplocnemia* (ἁπλόος, simple; κνήμη, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par Stephens, qui, dans son *Entomologie d'Angleterre*, lui assigne les caractères suivants : Palpes courts, avec le dernier article fusiforme; les maxillaires nn peu aigus. Antennes velnes, de la longueur du corps; bords latéraux du corselet entiers ou mutiques. Corps oblong, élargi, un peu convexe. Élytres ponctuées, arrondies à l'extrémité. Ce genre est fondé sur le *Cerambyx nubilus*, Olivier, *Lamia nebulosa*, Fabr., qui appartient au genre *Mesosa* de Mégerle. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* APLOCNEMUS (ἁπλόος, simple; κνήμη, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, établi par Stephens, et auquel Westwood donne les caract. suivants, dans son *Synopsis of genera*, etc. : Antennes courtes, en scie intérieurement. Corps obtus, oblong; jambes courtes. Ce genre, qui appartient à la famille des Mélyrides de Leach, a pour type l'*Hispa 4-pustulata*, Fabr., ou genre *Dasytes* des auteurs. (D. et C.)

*APLODACTYLE (ἁπλόος, simple; δάκτυλος, doigt). POISS. — Genre de Poissons de la famille des Percoïdes, à six rayons branchiaux, à rayons des pectorales simples et libres à l'extrémité; à dents aplaties et crénelées sur le bord, sur trois rangs à la mâchoire supérieure, et sur deux seulement à l'inférieure. Le bord du préopercule n'a point de dentelures. Les deux nageoires dorsales sont assez distinctes; les ventrales plus reculées que celles des autres Poissons thoraciques. Ce poisson réunit un ensemble de caractères assez curieux. Il est voisin des Cirrhites par ses pectorales; mais les dents sont semblables à celles qui arment la bouche des *Crenidens*, parmi les Sparoïdes, ou les Acanthures, dans la famille des Teuthies.

On n'en connaît encore qu'une esp., des côtes du Chili, où on l'appelle *Machuelo*. Il se nourrit de fucus. (VAL.)

* APLODERUS (ἁπλόος, simple; δέρος, peau). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Stephens, et adopté par Westwood, qui lui donne pour type le *Staphylinus brachypterus* Marsham. Cette esp. est la même que l'*Oxytelus cœlatus* de Gravenhorst, qui appartient aujourd'hui au g. *Phlœonæus* d'Erichson. *Voy.* ce dernier mot pour les caractères génériques. (D. et C.)

APLODINOTUS. POISS. — M. Rafinesque avait institué sous ce nom, dans un mémoire publié sur soixante genres nouveaux d'Animaux américains, un genre de Poissons, qu'il a changé ensuite en celui d'*Amblodon*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

*APLODISCUS (ἁπλόος, simple; δίσκος, disque). BOT. PH. — Nom d'une des sections du genre *Aplopappus*, laquelle renferme les espèces dont les capitules sont discoïdes, et non radiés; les fruits plus ou moins velus, et les corolles dilatées à la gorge. (J. D.)

APLODON (ἁπλόος, simple; ὀδούς, ὀδόντος, dent). MOLL. — On trouve ce g. institué par M. Rafinesque, dans le *Journal de Physique de l'année* 1819. Dans ce genre, M. Rafinesque introduit une Coquille terrestre, qui ne diffère en rien des Hélices proprement dites. Elle est ombiliquée; elle a une seule dent à l'ouverture, et elle n'est pas la seule, dans le g. Hélice, qui offre ces deux caract. A peine ces caract. suffisent-ils pour établir une sous-division très secondaire dans le grand g. Hélice. — Ce g. de M. Rafinesque n'a point été adopté. *Voy.* HÉLICE. (DESH.)

* APLODON (ἁπλόος, simple; ὀδούς, dent). BOT. CR. — M. R. Brown (*Supplém. au Voy. de Parry*) avait fondé ce g. et celui de *Cyrtodon* pour deux espèces de la famille des Mousses, que Bridel a réunies, avec deux autres, sous le nom générique d'*Eremodon* (*Voy.* ce mot). M. Hooker con-

serve, au contraire, les deux genres de son illustre compatriote, et donne pour type du premier l'*Eremodon Wormskioldii*, Brid., et pour type du second l'*Eremodon Splachnoides* du même auteur. Le genre *Dissodon*, de MM. Gréville et Arnott, est aussi synonyme du dernier de ces deux genres.

Enfin, autant que j'en puis juger d'après un herbier normal de Mousses d'Europe que vient de m'adresser M. Schimper, ce bryologiste, et son collaborateur, M. Bruch, adoptent aussi le genre *Aplodon*; mais ils paraissent le circonscrire tout autrement que l'illustre botaniste qui l'a établi, puisqu'ils y font entrer de vrais *Splachnums*, c'est-à-dire des Mousses dont le péristome est formé de dents rapprochées ou réunies deux à deux. Je ne suis pas à même de donner des éclaircissements à cet égard. Les Duumvirs conservent d'ailleurs les genres *Splachnum* et *Eremodon*. *Voy.* ces mots. (C. M.)

*APLODONTIE. *Aplodontia* (ἁπλόος, simple; ὀδούς, ὀντος, dent). MAMM. — M. Richardson, dans un Mémoire inséré dans le *Zoological Journal*, nomme ainsi un g. de Rongeurs de la famille des Sciuriens ou Écureuils, et dont l'espèce type, *A. leporina* Rich., ne paraît pas différer de l'*Anisonyx rufa* Rafinesque, considéré par plusieurs naturalistes comme une espèce de Marmotte. J.-B. Fischer change en *Apludontia* le nom du genre de M. Richardson; voici quels en sont les principaux caractères : Incisives fortes, convexes en avant, simples; molaires de chaque côté. Tête aplatie. Nez subarqué, épais, obtus. Yeux petits. Oreilles courtes, arrondies. Pieds 5-dactyles, à plante nue. Queue courte, velue. Six mamelles, dont les deux antérieures sur la même ligne que les membres. (P. G.)

APLOLOPHIUM. BOT. PH. — Voyez HAPLOLOPHIUM. (C. L.)

APLOME (ἁπλόος, simple). MIN. — Nom donné par Haüy à une variété de grenat calcaréo-ferrugineux, dodécaèdre, de couleur brune, à faces striées parallèlement à leurs petites diagonales, et dont Haüy a fait une espèce particulière à laquelle il attribuait le cube comme forme primitive. *Voy.* GRENATS. (DEL.)

* APLOMERA (ἁπλόος, simple; μηρός, cuisse). INS. — Genre de Diptères, division des Brachocères, subdivision des Apiocères, section des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Empides, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*. Les caract. en sont : Trompe assez épaisse, un peu plus longue que la tête, abaissée perpendiculairement. Antennes un peu plus longues que la tête; les deux premiers articles courts; le troisième long, conique; style assez court. Pieds à peu près d'égale longueur, presque nus; cuisses postérieures épaisses, sans denticules; premier article des tarses postérieurs un peu élargi. Ailes dépassant peu l'abdomen; nervure interne de la deuxième cellule sous-marginale aboutissant à l'extrémité du bord interne de l'aile; deuxième postérieure à base assez large; la nervure transversale, qui sépare la première postérieure de la basilaire externe, située au quart de la longueur de la discoïdale; celle-ci assez allongée; nervure postérieure de la cellule discoïdale anguleuse. — Ce genre est voisin des *Empis*, et surtout des *Pachymérines*; il se rapproche aussi des *Hilares* par la brièveté et l'épaisseur de la trompe. Il a pour type une esp. unique, nommée *Gayi* par l'auteur, du nom de M. Gay, qui l'a rapportée du Chili. Son nom générique fait allusion à l'absence de denticules aux cuisses postérieures. (D.)

* APLOMIA. INFUS. — Nom d'un ordre d'Infusoires, adopté par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*), et comprenant ceux qu'il suppose dépourvus d'organes externes. Cet ordre comprend les Colpodes et les Monades. (P. G.)

* APLOMYE. *Aplomya* (ἁπλόος, simple; μυῖα, mouche). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau Desvoidy dans sa tribu des Entomobies, famille des Myodaires, et qu'il caractérise ainsi : Antennes descendant jusqu'à l'épistome; les deux premiers articles très courts, le dernier long; premiers articles du chète courts; faciaux nus; face un peu oblique; corps lisse. Il rapporte à ce genre 2 esp., dont une nommée par lui *Api. zonata*. Elle se trouve aux environs de Paris. (D.)

*APLONIS (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). OIS. — Genre formé par Gould dans les

Proceedings, 1836, p. 73, sur deux nouvelles espèces d'Oiseaux, l'une des Iles des Amis, et l'autre de la Nouvelle-Hollande. L'auteur annonce qu'elles lui paraissent se rapprocher à peu près au même degré des genres *Lanius*, *Turdus* et *Lamprotorius*, mais que c'est parmi les Merles qu'il les croit le plus convenablement placées. Il indique ainsi leurs caract. génériques : Bec un peu plus court que la tête, robuste, un peu comprimé ; mandibule arquée, échancrée vers le bout ; narines basales, ovales et ouvertes ; ailes courtes ; les 2e et 3e rémiges les plus longues ; les 1re et 4e égales ; queue courte, large, carrée ou sub-bifurquée ; tarses robustes ; doigts grands ; ongles grands, arqués, celui du pouce surtout très robuste.

Il décrit la première espèce sous le nom de *A. marginata;* elle est des Iles des Amis, et la seconde sous celui de *A. fusca* de la Nouvelle-Hollande australe, près des rives du fleuve Murrumbidgee.

M. R. Gray, adoptant ce nouveau genre dans sa *List. of the genera of birds*, le place dans sa sous-famille *Lamprotorninæ*, de sa famille *Sturnidæ*, et cite pour type *A. Novæ-Hollandiæ*, Lath., qu'il croit synonyme de l'*A. fuscus* de Gould. (Lafr.)

* **APLONYCHA** (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean, mais dont il n'a pas publié les caractères. D'après la place qu'il occupe dans son dernier Catalogue (3e édition), il appartiendrait à la tribu des Scarabéides phyllophages de Latreille. Il y rapporte trois esp., dont deux de la Nouvelle-Hollande, et une dont la patrie est inconnue. Nous citerons comme type l'*Apl. obesa* de d'Urville, figurée et décrite par M. Boisduval dans la partie entomolog. du voyage de l'*Astrolabe* (p. 193, pl. 9, fig. 6). Cette esp., par son facies, se rapproche beaucoup du genre *Schizonycha*, Dejean, qui lui-même est très voisin du genre *Rhisotrogus* de Latreille. Les crochets de ses tarses sont simples, ainsi que l'indique son nom générique. (D. et C.)

*APLOPAPPUS (ἁπλόος, simple; παππος, aigrette). bot. ph. — La plupart des espèces de ce genre faisaient partie des *Aster*. Il a pour caractères : Capitules multiflores, radiés; ligules 1-sériées, femelles (nulles dans une seule espèce), les fleurs du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle plan, marqué de légères dépressions, ou alvéolé et fimbrillifère. Écailles de l'involucre imbriquées, linéaires, aiguës; les fruits, oblongs, cylindracés ou turbinés, sont en général revêtus de poils soyeux, et terminés par une aigrette 1 ou pluri-sériée ; à soies inégales, mais cependant de même nature. — Toutes les espèces de ce genre sont originaires du nouveau continent. (J. D.)

APLOPÉRISTOMÉES (ἁπλόος, simple ; περίστομα, péristome). bot. cr. — Bridel, MM. Hooker et De Notaris, rangent sous ce titre tous les genres de la famille des Mousses dans lesquels l'orifice de la capsule est muni d'une seule rangée de dents, ou, pour parler d'une manière plus générale, présente un seul verticille péristomique. (C. M.)

* **APLOPHYLLUM** (ἁπλόος, simple ; φύλλον, feuille). bot.-ph. — Nous avons séparé sous ce nom, de l'ancien genre Rue (*Ruta*), les espèces à feuilles simples, où le nombre des parties de la fleur est quinaire. Voici ses caract. complets : Calice court, 5-parti, caduc. Pétales 5, plus longs, munis d'onglets, à limbe plan et entier. Étam. 10, dont 5 plus courtes, opposées aux pétales, à filets dilatés inférieurement et velus en dedans, à anthères ovoïdes surmontées d'une petite glande. Cinq ovaires soudés entre eux par leur axe, et en formant ainsi un seul à 5 lobes, porté sur un disque en cône renversé, qui le déborde ordinairement et porte sur son contour les pétales et les étamines ; à chaque lobe correspond une loge renfermant 2 ou plus rarement 4 ovules presque amphitropes, l'un situé un peu plus haut que l'autre. Cinq styles nés de l'angle interne des ovaires, là où finit l'axe central, se réunissant presque aussitôt en un seul, qui s'élève à la hauteur des étamines, va en s'élargissant de la base au sommet, et se termine par un stigmate en tête, papilleux, marqué de 5 sillons rayonnés. Le fruit est une capsule dont les loges, soudées, s'ouvrent en haut et en dedans. Les graines, réniformes, offrent un test scrobiculé ou tuberculeux à la surface et un périsperme charnu de même couleur que l'embryon, qui est légèrement arqué et presque également large dans toute sa longueur. — Les espèces,

au nombre de 15 à peu près, habitent la partie australe de la zone tempérée arctique de l'ancien continent, principalement l'Orient. Ce sont des herbes vivaces ou plus rarement des sous arbrisseaux; à feuilles alternes, simples, criblées de points transparents, dépourvues de stipules; à fleurs jaunes ou plus rarement blanches, disposées comme dans la Rue, c'est-à-dire en cymes imitant la panicule. (AD. JUSS.)

* **APLOPORA.** ZOOPH. — M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) appelle ainsi un g. de lui, mais qu'il ne décrit pas, et il le place dans le groupe des Tubiporés. (P. G.)

* **APLOPSES** (ἁπλόος, simple; ὄψ, œil). INF. — Sous-famille d'Infusoires de M. Rafinesque (*Anal. de la nat.*, p. 159), et dont les esp. sont, d'après lui, gymnexes, c'est-à-dire sans organes externes, et aussi dépourvues de viscères ou d'organes internes. Ils sont simples, et non agrégés. Il paraît que ce sont des animaux voisins des Bacillaires; je dis il paraît, car M. Rafinesque n'y place que des genres nouveaux, et dont il ne fait connaître ni les esp. types ni les caractères. (P. G.)

* **APLOPUS** (ἁπλόος, simple; πούς, pied). INS. — Nom employé par Megerle, et adopté par Dahl, dans son Catalogue, pour désigner génériquement le *Rhynchænus equiseti*, Fabr., Ins. Coléoptère tétramère, de la famille des Curculionides, que Schœnherr comprend dans son g. *Grypidius*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **APLOPUS** (ἁπλόω, je développe, j'étends; πούς, pied). INS. — Genre de la famille des Phasmiens, établi par M. Gray (*Syn. of the spec. of ins. belong. to the fam. of Phasm.*), et adopté par la plupart des entomologistes. M. le docteur Burmeister ayant, avec raison, changé ce nom en celui d'*Haplopus*, nous renvoyons à cet article pour donner l'exposition des caract. du genre. (BL.)

* **APLOSCELIS** (ἁπλόος, simple; σκέλος, jambe). INS. — Genre de Coléoptères trimères, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Ce genre, créé aux dépens du genre *Eumorphus* de Fabricius, s'en distingue au premier coup-d'œil par une forme ovalaire, plus allongée et moins dilatée; par des antennes plus grêles, et dont la massue est proportionnellement moins forte, et parce que les mâles ont l'épine des jambes antérieures située à l'extrémité. Du reste, ses caract. sont semblables à ceux des Eumorphes.

Ce g. renfermait trois esp., originaires de Madagascar; mais M. Guérin, dans une Monogr. du g. Eumorphe, a démontré que deux d'entre elles n'étaient que les deux sexes de l'*Eumorphus atratus* de King (*Bericht über eine auf Madagascar veranst Samml.*, etc., p. 126, tab. V, fig. 12), qui n'a connu que la femelle. (D. et C.)

* **APLOSONYX** (ἁπλόος, simple; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléopt. tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat dans la tribu des Gallérucites, et qu'il caractérise ainsi : Palpes maxillaires à pénultième article conique, dernier turbiné; crochets des tarses simples, grands. M. Dejean a adopté ce g. dans la 3e éd. de son Catalogue, et il en désigne 5 esp., toutes de Java. Depuis, M. Chevrolat en a fait connaître une sixième provenant des Philippines, et qu'il nomme *A. smaragdipennis* (*Revue de la Soc. Cuvier.*, année 1838, p. 288, et *Mag. zool.*, p. 68, pl. 233-4). Toutes ces esp. sont remarquables par leur grande taille; leurs couleurs brillantes et comme lustrées. Nous citerons comme type l'*A. albicornis* de Wiedemann. (D. et C.)

* **APLOSTÈGUES** (ἁπλόος, simple; στέγη, loge). MOLL. — Nom donné par Al. d'Orbigny à une section des Céphalopodes-foraminifères, comprenant ceux qui n'ont qu'une seule cavité par loge. (C. d'O.)

APLOSTYLIDE. BOT. PH. — *Voyez* HAPLOSTYLIS. (C. L.)

* **APLOTARSUS** (ἁπλόος, simple; ταρσός, tarse). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Stephens, qui lui assigne pour caract. : Tarses simples; antennes ayant le second article très court, presque globuleux; le troisième allongé; thorax légèrement déprimé, non gibbeux; yeux médiocres, à peine proéminents; palpes sécuriformes. Ce genre se compose des *Elater testaceus* et *rufipes* de Fabricius, ainsi que du *Quercus* d'Olivier. Les deux premiers sont placés par M. Dejean dans le genre *Cardiophorus* d'Eschscholtz. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **APLOTAXIS** (ἁπλόος, simple; τάξις, rangée; à cause de l'aigrette formée d'une seule série de soies). BOT. PH. — M. De Candolle a formé ce genre aux dépens des *Saussurea*, dont il ne diffère que par l'aigrette, composée d'une seule rangée de soies, tandis que dans les *Saussurea* la série est double. Ce caractère, quoique de première valeur dans certains groupes, ne semble pas ici suffire à l'établissement d'un genre. La difficulté est souvent très grande pour distinguer, dans les *Saussurea*, la rangée extérieure de l'aigrette, dont les soies, outre leur caducité, sont très courtes et peu nombreuses. La plupart des espèces d'*Aplotaxis* sont originaires des hautes montagnes de l'Inde. (J. D.)

APLUDA, L.; *Diectomis*, Paliss. (dans Pline, ce qui se disperse au vent quand on vanne le blé). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, formé par Linné (*Gen.*, 1147), et adopté par les agrostographes modernes, avec ces caract. : Épillets biflores (fleur supér. hermaphrodite, fleur infér. mâle), ternés, bractéés; l'intermédiaire sessile, fertile; les latéraux pédicellés, se desséchant. Glumes 2, mutiques : la supér. carénée-naviculaire; l'infér. lancéolée, subcanaliculée, bifide au sommet. Paléoles 2, plus courtes que les glumes; l'infér. (dans la fleur hermaphrodite) aristée au dessous de son sommet bifide. Squammules 2, glabres, tronquées-sublobées. Étam. 2. Ovaire sessile, glabre. Styles 2, terminaux; stigmates plumeux. Caryopse subcylindrique, libre. — Ce g. se compose d'un petit nombre d'esp. propres à l'Asie tropicale et au Cap; à feuilles planes, à inflorescence en panicule très ramifiée. On en cultive quelques unes dans les jardins. (C. L.)

APLUDONTIA. MAM. — *Voyez* APLODONTIE. (P. G.)

* **APLURE**. *Aplurus*. POISS. — Sous cette dénomination, M. Lowe a publié dans son Mémoire sur les poissons de Madère un Scombéroïde déjà observé dans le détroit de Messine par M. Cantraire, qui avait déposé dans le Musée de Leyde les individus rapportés par lui sous le nom de *Rovettus Temminckii*. *Voy.* ce mot.

Dans les *Proceedings da la Soc. zoologique de Londres pour* 1839, p. 78, on lit que M. Lowe pense que le g. *Aplurus* doit rentrer dans celui des *Thyrsites*. Il y a affinité entre les *Aplurus*, ou, ce qui est la même chose, les *Rovettus* de M. Cantraire, et les *Thyrsites;* mais ces deux genres sont distincts. (VAL.)

* **APLUSTRUM** (*Aplustrum*, girouette). MOLL. — Nom latin que M. Schumacher donne à un genre Pavillon, établi pour le *Bulla aplustra* des auteurs. *Voy.* PAVILLON. (DESH.)

APLYSIE. *Aplysia* (ἀπλυσία, saleté, malpropreté). MOLL. — On doit à Linné la création de ce genre. On le trouve pour la première fois dans la douzième édition du *Systema naturæ*. Il est à présumer que, par suite d'une faute d'impression, ce genre a pris le nom de *Laplysia*, qui n'a aucune signification, tandis que celui d'Aplysie, qui a été restitué par Cuvier, convient de tous points au genre dont il est question. Avant cette époque, Linné confondait les Aplysies avec les Lernées, dans les 4e et 6e éditions du même ouvrage, et avec les Thétis, dans la 10e. Les Animaux compris aujourd'hui dans le genre Aplysie étaient connus des anciens sous le nom de *Lepus marinus*. Dans ces temps, où la science était peu avancée, ces Mollusques inspiraient une horreur profonde, soit parce qu'ils ont une forme repoussante, soit parce qu'ils répandent une liqueur dont l'odeur est nauséabonde. Les préjugés anciens étaient tels, que l'on soupçonnait d'empoisonnement les personnes qu'on surprenait touchant ces Aplysies. Ces préjugés de l'antiquité se sont longtemps continués, et peut-être a-t-il fallu du courage aux auteurs du seizième siècle qui ont voulu faire connaître ces animaux par des figures et de nouvelles descriptions.

Walton est le premier auteur qui ait donné du Lièvre marin une bonne description, que Rondelet et Belon ont incomplètement copiée. Aldrovande, plus exact qu'eux, pourra être consulté avec intérêt. Charleston fait mention des Aplysies dans ses *Exercitationes*, qui datent de 1677; depuis cette époque jusqu'en 1744, il n'en est question nulle part. Linné les confondit d'abord avec les Lernées; plus tard, il les comprit dans le g. *Thétis*, et, enfin, il divisa ce dernier genre, et créa le g. *Aplysia* pour le *Lepus marinus*. Tous les auteurs

qui adoptèrent la classification de Linné n'apportèrent aucun changement à ce g., quoique Bobadsch ait donné sur ces animaux des détails anatomiques fort intéressants. Cuvier vint enfin, et fit un travail complet sur les Aplysies ; c'est seulement depuis lors que leur organisation est connue. Tous les naturalistes qui l'avaient précédé, et le célèbre Linné lui-même, plaçaient le Lièvre marin à la suite des Céphalopodes, entraînés par l'habitude de ranger les animaux mous dans une même classe, sans égards pour leur conformation. Il démontra le premier que la présence ou l'absence d'une coquille extérieure n'est pas un caractère de première importance, et que les Mollusques nus ne diffèrent en rien de ceux que protége une coquille. Par suite de ces vues nouvelles, il rangea les Aplysies parmi les Gastéropodes, entre les Thétis et les Limaces ; mais, dans son *Règne animal*, il range les Aplysies avec les Dolabelles, dans sa famille des Pleurobranches. En 1809, Lamarck proposa de former une famille des Aplysiens, comprise entre les Phylidiens et les Limaciens ; mais, plus tard, il modifia aussi ses premières vues. M. de Férussac, qui ne fit que changer en ordres les familles de Cuvier, laissa les Aplysies dans les mêmes rapports que Cuvier et Lamarck. Enfin, pour terminer ce qui a rapport à l'histoire des Aplysies, nous ajouterons que M. Rang, officier distingué de la marine française, observateur habile, après avoir recueilli, dans le cours de ses voyages, un grand nombre d'esp. d'Aplysies et de Dolabelles, aidé de la collection du Muséum, publia, pour le grand ouvrage de M. de Férussac, une excellente monographie de la famille des Aplysies, qui, jointe au travail de Cuvier, fait connaître cette famille aussi complétement que le permet l'état actuel des observations, et autant que peuvent le désirer les naturalistes. A ces travaux déjà considérables sur les Aplysies, il faut ajouter encore ceux de M. Delle-Chiaje, qui font partie de ses *Mémoires sur les Animaux sans vertèbres des mers de Naples.*

Les Aplysies sont des Mollusques nus, généralement assez gros, qui ressemblent assez, comme Dioscoride lui-même l'a dit, à de grosses Limaces. Ces Animaux sont généralement ovalaires, allongés, épais vers le dos, terminés en pointe du côté postérieur. Ils rampent sur un pied large, et qui déborde le corps. A sa partie supérieure, et un peu au dessus de sa circonférence, ce pied se confond insensiblement avec le manteau. Ce plan locomoteur s'avance jusqu'au branchial; après avoir donné les artères particulières des feuillets branchiaux, elles restent quelque temps lisses et entières ; mais une partie se courbe à gauche, derrière le point d'attache de l'opercule, et une autre à droite, vers la base du rebord saillant de ce côté. Ces deux branches se portent ainsi en avant, et prennent subitement une structure extrêmement singulière. En effet, leurs parois, composées d'une multitude de rubans fibreux, entrecroisés, sont percées d'un grand nombre d'ouvertures sensibles à l'œil, et à travers lesquelles peut facilement s'échapper le liquide qui est contenu dans ces vaisseaux. C'est à Cuvier que l'on doit la découverte de cette disposition extraordinaire des artères branchiales ; et ce grand zoologiste regarde ce fait comme le plus extraordinaire que l'on puisse citer dans la Physiologie générale des Animaux. Il est fort extraordinaire, en effet, de voir qu'à la volonté de l'animal, le sang peut se répandre dans la cavité abdominale, ou bien recevoir directement dans sa masse les liquides qui peuvent être contenus dans sa cavité viscérale.

Le système nerveux est des plus considérables. Sa portion céphalique consiste en trois gros ganglions, dont l'un est antérieur et supérieur, et les deux autres sont inférieurs et postérieurs. Des filets de commissures assez gros forment, avec ces trois ganglions, un anneau complet, à travers lequel passe l'œsophage. Les branches nombreuses qui partent, en rayonnant, de ces ganglions, se distribuent à toutes les parties du corps; mais il y a deux branches viscérales principales qui gagnent l'arrière du corps, et produisent un ganglion pour les organes de la génération.

La partie à laquelle on donne le nom d'*Opercule branchial* contient, comme nous l'avons vu, dans un sac formé par une duplicature du manteau, un corps solide, mince, corné, transparent, subquadrangulaire, épaissi en un point qui est aussi celui de son adhérence. Ce corps solide a été justement considéré comme une coquille à

l'état rudimentaire. En effet, ce corps a toutes les apparences d'un rudiment testacé; il a, dans certaines espèces, une tendance à s'enrouler latéralement, lors de l'accouplement, sur les parties latérales de la tête, entre les deux tentacules. Cet organe excitateur est totalement isolé du reste des organes de la génération, qui se trouvent assemblés vers l'extrémité postérieure du corps. La seule communication qui semble exister entre cet organe et les autres parties de la génération consiste en un petit sillon creusé à l'extérieur, dans l'épaisseur de la peau. Ce sillon parcourt le côté droit de l'animal, depuis la base du tentacule antérieur jusqu'à une ouverture située vers le milieu du dos, et qui est cachée par l'opercule branchial : cette ouverture est celle des organes femelles. Le testicule est un organe sphéroïde qui semble former un long prisme tourné en spirale sur lui-même.

Ce n'est cependant qu'une apparence, car il est homogène à l'intérieur; mais il est entouré à l'extérieur par un petit ruban qui le parcourt en formant trois tours de spire. Ce ruban, au moyen de deux petites lèvres saillantes, constitue un véritable canal. Un épididyme surmonte le testicule, et enfin il se lie d'une manière très interne avec l'oviducte; il se continue néanmoins en un canal déférent, qui est accolé au canal de l'oviducte, et ils sortent en commun, à l'extérieur, par l'ouverture dont nous avons déjà parlé. Les organes femelles se composent d'un ovaire considérable, qui occupe l'extrémité postérieure de la masse commune des viscères; il en part un oviducte dont le diamètre s'accroît assez rapidement, et qui est fortement tortillé sur lui-même. Bientôt il se joint au canal déférent, et, non loin de cette jonction, vient s'implanter sur lui la vésicule copulatrice, portée par un canal grêle et court, qui s'ouvre dans l'intérieur du second oviducte. Un peu en arrière, s'implante sur l'oviducte un organe dont l'usage n'est pas encore déterminé. Il a la forme d'une petite grappe de vésicules; ce qui lui a valu de la part de Cuvier le nom d'*Organe en grappe*.

Les organes de la circulation et de la respiration sont d'un volume assez considérable. Le cœur consiste en un ventricule et une grande oreillette. Ce que ces organes offrent de plus particulier, c'est que l'artère branchiale communique librement avec la cavité abdominale.

Le système digestif a pour origine une ouverture buccale fendue longitudinalement, et recouverte en partie par le voile de la tête, qui y forme des lèvres épaisses. C'est un appareil musculaire assez considérable, composé de plusieurs paires de muscles destinés à opérer le broiement des aliments. Des glandes salivaires vermiformes, descendant jusque dans la cavité abdominale, viennent déboucher à la partie postérieure de la bouche, vers l'origine de l'œsophage. Cet œsophage est assez long; il tombe bientôt à l'extrémité supérieure d'une grande poche stomachale, contournée sur elle-même, et d'une forme assez semblable à une cornemuse. Un second estomac succède à celui-ci, et lui est attaché latéralement. Ce second estomac peut être considéré comme un véritable gésier; il est épais, musculeux, et, sur sa paroi interne, s'élèvent des pyramides cartilagineuses, quadrangulaires, dont les sommets s'entrecroisent. Cet appareil est destiné, sans contredit, à broyer de nouveau les matières alimentaires avant de les laisser parvenir dans un troisième et dernier estomac. Cette dernière cavité est moins grande que la première, mais plus étendue que la seconde. Sur une petite partie de ces parois s'implantent de petits crochets cartilagineux dont la courbure est dirigée vers l'entrée du gésier. A l'extrémité inférieure se prolonge un appendice cœcal assez considérable, à l'origine duquel on trouve trois grands méats biliaires, surmontés d'une sorte de valvule, qui se trouve entre l'origine de l'appendice cœcal et l'entrée de l'intestin. L'intestin sort de l'estomac immédiatement à côté de l'appendice vermiforme. Cet intestin reste cylindrique; il fait plusieurs grandes circonvolutions dans l'épaisseur du foie, et vient aboutir derrière le pédicule des branchies, où il se termine par un anus flottant. Le foie est très volumineux; il constitue à lui seul une grande partie de la masse viscérale; il est divisé en plusieurs lobes, et les vaisseaux biliaires, réunis en trois troncs principaux, viennent porter le liquide sécrété dans le troisième estomac.

Les Aplysies, comme tous les Animaux

de même ordre, sont monoïques. Tous les individus ont les deux sexes; mais il faut que deux se rapprochent pour opérer la fécondation. Les organes mâles consistent en un organe excitateur placé à la partie antérieure du corps, et qui est en dessous de la tête, dont il est séparé par un sillon transverse, peu profond. La tête est grosse; elle est portée par un col assez court, qui se continue en grossissant rapidement avec le reste du corps. Sur cette tête s'élèvent 4 tentacules; il y en a une paire qui est antérieure, et l'autre postérieure. Les tentacules antérieurs sont les plus grands; leur forme ressemble beaucoup à celle des oreilles du Lièvre. Aussi lorsque l'animal, contracté, prend une forme subglobuleuse, il a assez exactement l'apparence d'un Lièvre accroupi; d'où est venu le nom vulgaire de *Lièvre marin*, donné aux Aplysies. Les tentacules postérieurs sont coniques, et c'est à leur base que l'on trouve le point oculaire. Les yeux sont sessiles, situés à la partie antérieure de la base des tentacules. Le manteau se divise en deux grands lobes qui viennent se croiser sur le dos de l'animal, et concourt à couvrir ses organes branchiaux. D'après les observations de plusieurs naturalistes, l'animal se sert quelquefois de son manteau pour nager; alors il en déploie les deux lobes sur les parties latérales de son corps. En dessous des parties libres du manteau se trouve une sorte d'opercule consolidé par une Coquille cartilagineuse, engrenée dans un sac membraneux. Cette sorte d'opercule branchial est élargie, et l'animal peut cacher entièrement ses branchies par dessous. A la jonction du sac membraneux de l'opercule avec la partie postérieure du manteau, et justement dans la commissure de ces deux lobes, l'animal est pourvu d'un tuyau charnu, qu'il peut allonger beaucoup, et qui a pour usage de porter l'eau sur les branchies. Lorsque l'on renverse l'opercule branchial, on trouve au dessous une branche considérable divisée à son sommet en un grand nombre de houppes flottantes, dans lesquelles les vaisseaux se ramifient un grand nombre de fois. Si maintenant nous pénétrons à l'intérieur, nous trouvons une organisation assez compliquée, composée, comme dans tous les Mollusques, des appareils de plusieurs fonctions importantes. La tête, vue à son extrémité antérieure, présente, un peu en dessous, une bouche assez grande, sous la forme d'une fente longitudinale. En ouvrant la cavité intérieure de la bouche, on la trouve garnie de plaques cornées, sur lesquelles font saillie de petits crochets rangés en quinconces avec une extrême régularité.

Dans ses recherches sur la famille des Aplysiens, M. Raug a fait voir que les Coquilles des Aplysies se consolident peu à peu, et finissent, dans une série d'espèces, par avoir une extrême ressemblance avec celles des Dolabelles. En traitant de ce dernier genre, nous aurons occasion de parler des observations intéressantes de M. Raug.

On trouve des Aplysies dans presque toutes les régions du globe, non seulement sur les côtes du continent, mais encore sur le rivage des îles. Elles ont des mœurs différentes selon les espèces; elles habitent ordinairement les plages peu profondes, vaseuses ou sableuses; elles se cachent à une petite profondeur, et font sortir, au dessus du sable qui les couvre, le tube branchial qui apporte l'eau nécessaire à l'entretien de la respiration. D'autres espèces se tiennent sur les rochers, se cachent dans leurs anfractuosités, ou se tiennent à l'abri sous les pierres détachées des falaises. Elles se rapprochent des rivages, dans nos régions, vers le mois de juin, et commencent à les quitter au mois de septembre. C'est au printemps qu'a lieu la fécondation; la ponte se fait vers le mois d'août, et les œufs de la plupart des espèces sont disposés en longs filaments auxquels les pêcheurs donnent le nom de *Vermicelle de mer*. Dans le Mémoire que nous avons cité de lui, Guettard est le premier qui ait observé les œufs des Aplysies, et qui les ait reconnus. Avant lui, les agglomérations considérables qu'ils forment avaient été prises par les naturalistes pour un Alcyon, et avait reçu le nom d'*Alcyonum vermiculatum*. Les observations de M. Raug ont confirmé pleinement celles de Guettard, et, puisqu'il est vrai que chaque paquet de filaments est produit par un seul individu, il faut convenir que les Aplysies jouissent d'une prodigieuse fécondité. Les Aplysies se nourrissent particulièrement des fucus qui couvrent les plages basses de la mer : elles choisissent les plus tendres;

mais elles mangent aussi de petits Animaux marins, des Mollusques nus, des Annélides et même de petits Crustacés. Le nombre des véritables Aplysies est assez considérable; M. Rang en distingue vingt espèces, et il est bien à présumer que ce nombre s'accroîtra considérablement lorsqu'on aura fait de nombreuses recherches sur ce genre dans un grand nombre de points où il a été complétement négligé. On ne connaît point encore jusqu'à présent de restes fossiles du genre Aplysie; les Dolabelles, beaucoup plus solides, manquent également parmi les fossiles. Nous avons pensé pendant quelque temps que l'on pourrait bien rapporter aux Aplysies le corps auquel les paléontologistes ont donné le nom de *Posidonie*; mais des observations plus complètes, comme nous le verrons à l'article POSIDONIE de ce Dictionnaire, nous ont fait changer d'opinion. (DESH.)

* **APLYSIENS.** *Aplysiacea* (ἀπλυσία, saleté, malpropreté). MOLL. — Lamarck le premier créa une famille des Aplysiens dans son premier volume de la *Philosophie zoologique*. Il y introduit les quatre genres *Aplysie*, *Dolabelle*, *Bullée* et *Sigaret*. En 1812, dans l'extrait du Cours, il ajouta les Bulles et les Acères, et divisa la famille en deux sections. Enfin, dans son *Histoire naturelle des Animaux sans vertèbres*, il fit sa famille des Bulléens de la première section, transporta les Sigarets dans sa famille des Macrostomes, et réduisit ainsi sa famille des Aplysiens aux deux genres Aplysie et Dolabelle. Cuvier, comme nous l'avons vu, n'a point adopté la famille de Lamarck; et il a compris les Aplysies et les Dolabelles dans sa famille des Tectibranches. M. de Férussac, dans ses *Tableaux systématiques*, a constitué, sous le nom de Dicères, une famille dans laquelle, avec les deux genres de Lamarck, se trouvent rapprochés d'une manière naturelle le genre *Notarche* de Cuvier, et le genre *Actéon* d'Ocken. Dans sa monographie des Aplysiens, M. Rang a conservé le nom de Lamarck, et y a rassemblé trois genres seulement: ce sont les *Aplysies*, les *Bursatelles*, et les *Actéons*; mais il faut dire que M. Rang divise le genre Aplysie en deux sous-genres: les Aplysies proprement dites et les Notarches; et, dans les Aplysies proprement dites, M. Rang comprend deux groupes principaux: les Dolabelles de Lamarck et les Aplysies de Linné. Nous renvoyons pour plus de détails aux articles concernant les genres cités dans celui-ci. (DESH.)

* **APOCELLUS** (ἀποκέλλω, j'écarte?). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Oxytélines, établi par M. Erichson (*Genera et species staphylinorum*, p. 812), qui lui donne pour caractères essentiels: Paraglosses réunies à la languette. Pattes intermédiaires rapprochées à leur base. Toutes les jambes mutiques. Tarses modérément allongés. Il y rapporte trois espèces, toutes de l'Amérique. Nous n'en citerons qu'une comme type: l'*A. sphæricollis* (*Lathrobinus sphæricollis*, Say), qui habite la Caroline. Les *Apocellus* ont le port des *Stilicus* et des *Falagria*, et diffèrent entièrement des autres Oxytélines; ils ont le corps lisse avec quelques poils. On ne sait rien de leur manière de vivre. (D. et C.)

* **APOCLEA** (ἀποκλείω, je ferme). INS. — Genre de Diptères, division des Brachocères, subdivision des Aplocères, section des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Asilites, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé: *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*, et qu'il caractérise ainsi: Face plane; premier et troisième articles des antennes à peu près d'égale longueur. Armure copulatrice des mâles petite. Oviducte des femelles terminé par un cercle de pointes divergentes. Cuisses antérieures très velues. Deuxième cellule sous-marginale appendiculée; première postérieure fermée au bord de l'aile.

Ce genre, qui se rapproche des *Erax* par la cellule appendiculée des ailes et des *Proctacanthes* par les pointes qui terminent la tarière des femelles, diffère des uns et des autres par la face plane, et par la première cellule postérieure, fermée. Il est fondé sur 2 esp. rapportées d'Égypte par M. Bovée, et nommées par M. Macquart, l'une *A. fuscana*, et l'autre *A. pallida*. Leur nom générique fait allusion à la première cellule postérieure de leurs ailes, qui est fermée. (D.)

* **APOCOPTONA** (ἀποκόπτω, je coupe). INS. — M. Kirby désigne ainsi, mais sans en donner les caract., un genre de Coléo-

ptères tétramères, de la famille des Longicornes, ayant pour type la *Lamia amputator* de Fabricius, qui se trouve dans plusieurs contrées chaudes de l'Amérique. La femelle de ce Coléoptère, après avoir déposé ses œufs sous l'écorce d'une jeune branche du *Mimosa Lebbek*, coupe circulairement, à l'aide de ses fortes mandibules, la portion de la branche qui les renferme; et c'est dans cette partie ainsi détachée, et qui tombe à terre, que les larves se développent et vivent aux dépens du bois mort, jusqu'à leur changement en nymphe. L'insecte parfait en sort au bout de quelques mois. (*Linn. transact.*, t. XIII, p. 604; *Zoolog. journal*, t. VIII, p. 488.) Le g. dont il s'agit répond à celui d'*Oncideres* de M. Serville. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

*APOCRYPHA (ἀπόκρυφα, apocryphe). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, établi par Eschscholtz dans l'*Atlas zoologique du voyage du capitaine Kotzebue*, et qu'il caractérise ainsi: Antennes de 11 articles; dernier article elliptique plus long que les précédents. Palpes sécuriformes. Tarses garnis de poils denses en dessous. — Ce g. a pour type une esp. de la Californie, que l'auteur nomme *A. anthicoïdes*. Elle est figurée pl. XVIII, fig. 7, dudit ouvrage. D'après cette figure, le g. *Apocrypha* serait très voisin du g. *Tentyria* de Latreille. (D. et C.)

APOCRYPTE (ἀποκρύπτω, je me cache). POISS. — Genre que j'ai démembré des Gobies, et qui est caractérisé parce que les dents, pointues, sont sur une seule rangée aux deux mâchoires. Il n'a pas de dents en velours. D'ailleurs, les espèces rapportées à ce genre ont, comme les autres Gobies, les ventrales réunies en une seule pour faire une sorte de ventouse sur leur poitrine. Le corps est allongé, à deux dorsales, à caudale longue et pointue. Les écailles sont très petites. Le nom que j'ai donné à ce genre avait été employé par Osbeck pour une espèce de Chine dont Linné a fait son *Gobius pectinirostris*. Ces Poissons vivent enfoncés sous la vase, à l'embouchure des fleuves ou dans les étangs salés. On n'en connaît que 5 esp., dont 4 ont été observées sur la côte de Coromandel ou du Malabar. La 5e vient des mers de la Chine et du Japon. (VAL.)

APOCYN. *Apocynum* (ἀπό, loin de; κύων, chien; dont il faut éloigner les Chiens; plante qui tue les Chiens). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, tribu des Échitées, formé par Linné, et adopté par tous les botanistes modernes, avec ces caract.: Calice 5-fide. Corolle hypogyne, campanulée, 5-fide; à tube pourvu intérieurement de 5 denticules aignës, incluses, opposées aux lobes du limbe; à gorge nue. Étamines 5, insérées au bas du tube de la corolle, incluses; filaments très courts. Anthères sagittées, cohérentes avec le milieu du stigmate, à appendices dépourvus de pollen. Ovaires 2; ovules nombreux, attachés à la suture ventrale. Styles presque nuls; stigmate dilaté, à sommet conique. Cinq squammes hypogynes. Follicules grêles, distinctes. Graines nombreuses, chevelues à l'ombilic. — Les Apocyns sont des plantes herbacées, vivaces, dressées, croissant dans l'Amérique et l'Asie boréales, très rarement dans l'Europe australe. Leurs feuilles sont opposées, membranacées, glabres; l'inflorescence en cymes. On en connaît 5 ou 6 esp., dont la plus intéressante, et que l'on cultive dans les jardins, est l'*A. androsæmifolium*, vulgairement appelée *Gobe-mouche*, de l'Amérique septentrionale. Les 5 nectaires qui entourent le pistil de cette plante sécrètent une liqueur sucrée, abondante, qui attire les mouches, lesquelles, enfonçant leurs trompes dans ces cavités perfides, en excitent l'irritabilité, et les font se replier sur elles-mêmes, et retenir ainsi les mouches prisonnières. On en voit souvent un très grand nombre surprises ainsi sur la même plante.

Une seconde esp., cultivée comme plante d'ornement, mériterait les honneurs d'une culture en grand, pour utiliser l'excellente filasse que fournissent ses tiges: c'est l'*A. cannabinum*. (C. L.)

APOCYNÉES. *Apocyneæ*. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, à corolle monopétale hypogyne, offrant les caractères suivants: Calice persistant, 5-fide ou 5-parti, très rarement 4-fide, en général court, quelquefois foliacé, muni en dedans de squammelles ou de séries de poils alternes avec les divisions. Corolle infundibuliforme ou hypocratériforme, à tube et gorge dépourvus, ou,

dans certains g., munis d'écailles entières ou découpées; limbe 5-fide ou 5-parti, quelquefois 4-parti, à divisions très obliques, inéquilatérales, à estivation contournée ou très rarement valvaire. Étamines en nombre égal aux divisions de la corolle, égales, insérées sur le tube ou à la gorge de la corolle, incluses ou saillantes; filaments en général très courts ou presque nuls, quelquefois dilatés dans leur partie supérieure. Anthères introrses, biloculaires, ovales, acuminées ou mucronées, souvent sagittées; loges remplies de pollen granuleux, et terminées par des appendices basilaires coriaces, ou elles-mêmes cartilagineuses, libres, dressées ou conniventes, souvent appliquées longitudinalement par leurs bords, de manière à former une sorte de petit cône qui cache le stigmate et fait saillie en dehors du tube de la corolle; ces anthères se fixent plus ou moins intimement contre le stigmate qui reçoit immédiatement le pollen. Ovaire composé de deux carpelles distincts ou connés, simple ou double, biloculaire; placentaire situé sur la face ventrale correspondant à la ligne de suture des carpelles, très rarement simple, uniloculaire, à placentation pariétale. Ovules en nombre indéfini, ou solitaires dans un très petit nombre de genres, campulitropes ou anatropes. Style simple, renflé au sommet en une sorte de cylindre terminé brusquement en une pointe fendue plus ou moins profondément; la partie stigmatique correspond à la portion cylindrique, contre laquelle viennent se coller les anthères. Fruit (follicule) géminé ou simple par avortement, plus rarement capsulaire, à deux loges qui résultent souvent alors de la soudure de deux carpelles, quelquefois drupacé ou bacciforme, mono-polysperme, rarement capsulaire, uniloculaire, bivalve. Graines de forme variable, très généralement comprimées, entourées d'une aile membraneuse, ou munies de poils soyeux à leur point d'attache, lesquels sont placés, dans certains genres, à l'extrémité opposée au hile. Ces graines, recouvertes d'un test mou ou subéreux, renferment un périsperme charnu ou cartilagineux peu épais ou même quelquefois nul; l'embryon droit, souvent foliacé, présente des cotylédons plans ou rarement convolutés.

Les Apocynées présentent, par leur fruit bacciforme ou drupacé, des affinités avec les Oléinées et les Loganiacées; les connections que l'on a cru pouvoir indiquer avec les Rubiacées sont plus apparentes que réelles, et dépendent presque uniquement de la forme des organes floraux et de la position des feuilles : car l'insertion épigynique des Rubiacées doit les éloigner des familles que je viens de citer, et en particulier des Apocynées, lesquelles diffèrent au contraire à peine des Asclépiadées, si ce n'est par la forme de l'appareil staminal, et surtout par la structure remarquable du pollen, qui, au lieu d'être pulvérulent, comme il l'est ici, forme une masse unique dans chacune des loges.

Les Apocynées habitent pour la plupart les régions tropicales des deux continents; l'Europe n'en possède qu'un petit nombre, parmi lesquelles je citerai la Pervenche et le Laurier-Rose. Leurs propriétés sont en général très prononcées; leur suc, laiteux, passe pour un poison très violent; mais ces propriétés énergiques, répandues dans la presque-totalité des Apocynées, ne sont cependant pas générales, car on mange les fruits charnus de plusieurs d'entre elles. Plusieurs d'entre elles fournissent du caoutchouc.

Les espèces de cette famille sont des arbres souvent très élevés, des arbrisseaux ou des herbes à feuilles opposées, ternées ou alternes, simples et toujours entières, sans stipules, mais offrant souvent, ainsi que les Asclépiadées et les Loganiacées, soit des glandes, soit des oreillettes interpétiolaires. Les fleurs, régulières et parées des plus brillantes couleurs, exhalent souvent des odeurs extrêmement suaves qui font cultiver certaines espèces, et les femmes de toutes les îles de l'Océanie recherchent celles des *Plumeria* pour s'en faire des ornements.

Les travaux les plus complets sur les Apocynées sont ceux de R. Brown, insérés dans les Mémoires de la Soc. Wernérienne, et la récapitulation de tous les genres dans l'ouvrage de M. Endlicher, auquel j'emprunte les divisions secondaires, et le catalogue des genres tel qu'il est admis aujourd'hui. Il partage les Apocynées en quatre tribus dont le principal caract. est tiré de la consistance du fruit, qui est charnu, drupacé ou en follicules. Les premières tribus se subdivisent elles-mêmes en groupes secondaires qui sont les suivants :

GENRES. Sous-ordre I. CARISSÉES. Ovaire unique, biloculaire ; placentas placés sur la cloison, ou uniloculaire, à placentas pariétaux et correspondant à la suture des carpelles. Fruit bacciforme ou très rarement capsulaire. — *Carissa*, L. ; *Hancornia*, Gomez ; *Ambelania*, Aubl. ; *Pacouria*, Aubl. ; *Collophora*, Mart. ; *Landolphia*, Palis. ; *Melodinus*, Forst. ; *Couma*, Aubl. ; *Chilocarpus*, Bl. ; *Willughbeia*, Roxb. ; *Leuconotis*, Jack ; *Allamanda*, L.

Sous-ordre II. OPHIOXYLÉES. Ovaire double, fruit drupacé. — *Vallesia*, R. et P. ; *Ophioxylon*, L. ; *Tanghinia*, Thouars ; *Thevetia*, L. ; *Cerbera*, L. ; *Ochrosia*, Juss. ; *Kopsia*, Bl. ; *Rauwolfia*, Plum. ; *Condylocarpon*, Desf. ; *Alyxia*, Banks.

Sous-ordre III. EUAPOCYNÉES. Ovaire double. Fruit folliculaire ; follicules souvent charnus ou pulpeux.

Tribu I. PLUMÉRIÉES. Graines dépourvues de soies et souvent peltées. — *Hunteria*, Roxb. ; *Urceola*, Roxb. ; *Tabernemontana*, L. ; *Voacanga*, Thouars ; *Orchipeda*, Bl. ; *Aspidosperma*, Mart. et Zucc. ; *Plumeria*, L., *Cameraria*, Plum. ; *Gonioma*, E. Mey. ; *Rhazya*, Decaisn. ; *Amsonia*, Walt. ; *Vinca*, L. ; *Lochnera*, Reichb. ; — *Plectaneia*, Thouars.

Tribu II. ALSTONIÉES. Follicules coriaces ; graines peltées, ciliées ; cils allongés, formant une sorte de chevelure aux deux extrémités des graines. — *Alstonia*, R. Br.

Tribu III. ÉCHITÉES. Follicules coriaces ou membraneux, distincts ou rarement soudés de manière à constituer une capsule. Graines chevelues vers leur point d'attache. — *Echites*, R. Brown ; *Ichnocarpus*, R. Br. ; *Beaumontia*, Wall. ; *Holarrhena*, R. Br. ; *Pachypodium*, Lindl. ; *Isonema*, R. Br. ; *Thenardia*, H. B. K. ; *Vallaris*, N. L. Burm. ; *Parsonsia*, R. Br. ; *Ecdysanthera*, Hook. et Arn. ; *Heligme*, Bl. ; *Lyonsia*, R. Br. ; *Pottsia*, Hook. et Arn. ; *Apocynum*, L. ; *Ectadium*, E. Mey. ; *Cryptolepis* ; R. Br. ; *Prestonia*, R. Br. ; *Balfouria*, R. Br. ; *Nerium*, L. ; *Strophantus*, DC.

Tribu IV. WRIGHTIÉES. Graines munies d'une chevelure à l'extrémité opposée au hile ou point d'attache. — *Wrightia*, R. Br. ; *Kixia*, Bl.

Genres douteux. *Alafia*, Thouars ; *Systrepha*, Burch. ; *Anabata*, Willd. ; *Dissolena*, Lour. ; *Vahea*, Lamk. ; *Cercocoma*, Wall. cat. ; *Crypsolobus*, Wall. ; *Syringosma* ; Zucc. (J. D.)

*APOCYRTUS (ἀπὸ, sans ; κύρτος, courbé). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Erichson, qui le caractérise ainsi : Antennes de longueur médiocre ; les deux premiers articles du funicule allongés ; les autres courts, ronds, égaux ; massue en ovale allongé, presque solide. Rostre assez court, épais, séparé du front par un sillon. Yeux ronds, peu saillants. Prothorax convexe, arrondi sur les côtés. Élytres réunies. — Ce g. appartient à la division des Pachyrhynchides de Schœnherr, et se place entre les g. *Pachyrhynchus* et *Psalidium* de cet auteur. Il a pour type une esp. trouvée dans l'île de Luçon, et nommée par Erichson *Apocyrtus inflatus*. Cette esp. est décrite et figurée dans le premier supplément au 16e vol. des *Nouveaux Actes de l'Académie des Curieux de la nature*, p. 252, tab. 38, fig. 8. Schœnherr cite trois autres esp. des Indes : l'*A. profanus* d'Esch., l'*A. impius* d'Ericbs., et le *Curculio æneus*, qui est le même que le *Margarita* d'Oliv. (D. et C.)

*APODA (ἀ priv. ; ποῦς, pied). INS. — — Haworth désigne ainsi un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes et de la tribu des Cochlopodes, lequel correspond au g. *Limacodes* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D.)

*APODANTHE (ἀ priv. ; ποῦς, ποδός, pied ; ἄνθη, fleur ; fleurs sessiles). BOT. PH. — Genre de la famille des Rafflésiacées, formé par M. Poiteau (*Annal. Sc. nat.*, t. III, p. 421, t. 26, f. 1), qui n'en a connu et décrit que l'individu femelle, et qu'on rapporte avec quelque apparence de certitude au g. *Frostia* de Bertero. *Voy.* FROSTIA. (C. L.)

APODANTHUS. BOT. CR. — Ce nom, créé par de M. de La Pylaie pour un prétendu genre de Mousse, doit être définitivement rayé de la nomenclature de cette famille, et ne doit plus faire partie que de son histoire. Ainsi que Bridel l'annonce à la fin de sa *Bryologie universelle*, et que nous nous en sommes assuré nous-même en visitant l'herbier de l'auteur, le genre en question avait été fait sur une capsule du

Splachnum ampullaceum, séparée de son pédoncule et incrustée dans une sorte de terreau formé par les débris du même Splachnum et d'autres végétaux. (C. M.)

APODE (ἀ priv.; ποῦς, ποδός, pied). ZOOL. et BOT. — Les Ichthyologistes appellent ainsi tous les Poissons privés de nageoires ventrales. Cuvier n'applique cette dénomination qu'aux Poissons anguilliformes. M. de Blainville donne le nom d'*Apodes* au troisième ordre de sa deuxième tribu des Poissons, aux Serpents, au troisième ordre de ses Lacertoïdes, et étend cette désignation à la huitième classe du sous-type des Entomozoaires, tandis que Lamarck la restreint aux Annélides.

Les Entomologistes appellent *Apodes* les larves des insectes qui sont dépourvues de pieds.

Les Botanistes ont donné cette épithète à une Fougère, le *Trichomanes apodum*, dont les frondes sont communément sessiles, et à une Mousse à épis sessiles, le *Lycopodium apodum*.

Pendant long-temps on a cru que les Oiseaux de Paradis étaient privés de pieds, ce qui leur avait fait donner le nom de *Paradisia apoda*; mais on a reconnu que cette erreur était produite par la coutume des Papous de leur arracher les pattes avant de les livrer au commerce. (C. D'O.)

APODÈME (ἀποδέω, je lie, j'attache). ANAT. — Mot employé par MM. Audouin et Milne-Edwards pour désigner les lames internes du squelette tégumentaire des animaux articulés, qui naissent souvent des lignes de soudure des pièces principales de ce squelette. (M. E.)

APODÈRE. *Apoderus* (ἀποδέρω, j'écorche). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, fondé par Olivier aux dépens des *Attélabes* de Linné et adopté par la plupart des autres entomologistes. Schœnherr le range dans sa tribu des Attélabides. Les Apodères ont de grands rapports avec les Attelabes; mais ils s'en distinguent par leurs antennes de 12 articles, dont les 4 derniers forment la massue; le rostre, épais, à peine dilaté à son extrémité; la tête, prolongée en arrière, et séparée du corselet par un cou etrangle très distinct; le corselet, très rétréci en avant. D'après son dernier Catalogue, M. Dejean rapporte à ce genre 22 esp., dont 6 seulement d'Europe; les autres appartiennent à l'Asie et à l'Afrique. Nous citerons parmi les premières l'*A. avellanæ* ou *Attelabus*, idem, de Linné, qui peut être considérée comme le type du genre. Cette esp. est répandue dans toute l'Europe, et a été figurée dans plusieurs ouvrages, entre autres dans Olivier (*Ent.*, t. LXXXI, p. 12, n° 14). C'est la Tête écorchée, ou *Rhynomacer coryli* de Geoffroy, qui se trouve aux environs de Paris. Il est d'un rouge vermillon luisant en dessus, avec la tête et l'extrémité des pattes noires. (D. et C.)

APODES (ἀ priv., ποῦς, ποδός, pied; c'est-à-dire sans pieds). ANNÉL. — M. de Blainville donne ce nom à une classe des Animaux articulés qui comprend non seulement les Annélides apodes de Lamarck, etc.; mais aussi la plus grande partie de ses Vers intestinaux. Plusieurs ordres de ces derniers reçoivent en particulier le nom d'Annélidaires et sont considérés comme constituant les termes extrêmes de la série des Vers, et comme conduisant aux Animaux rayonnés, à la plupart desquels ils sont même inférieurs, si l'on considère en particulier chacune de leurs fonctions. *Voy.* les articles VERS et APODE. (P. G.)

* **APODIPHUS.** INS. — Genre établi par M. Spinola (*Ess. sur les Hemipt. hétéropt.*) dans la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, pour deux esp. rapportées par tous les autres entomologistes au g. *Halys*. M. Spinola les distingue des espèces de ce dernier g. par l'insertion du rostre, situé en avant du tron antennaire; mais ce caract. ne nous a pas paru facilement appréciable, et, pour cette raison, nous avons cru (*Hist. des an. art.*, t. IV) ne pas devoir séparer génériquement les *Apodiphus* des *Halys*. Les deux esp. signalées sont les *A. Spinulosa* (*Halys Spinulosa* Lefebv.) de Syrie, et *A. Hellenica* (*Halys Hellenica* Lefebv.) de Grèce. *Voy.* HALYS. (BL.)

***APODOGYNUS**, DC. (*Prodr.* t. III, p. 65) (ἀ priv.; ποῦς, ποδός, pied; γυνή, femme, pistil). BOT. PH. — Section établie par M. de Candolle dans le genre *Goniocarpus*, Kœn., de la famille des Halorageés, et caractérisée par des stigmates sessiles, tuberculiformes.

Cette section comprend les *Goniocarpus micranthus*, Thunb.; *scaber*, Kœn.; et *microcarpus*, DC. (Sp.)

*APODONTIS, Bennett. (ἀπό, distant; ὀδοῦς, ὄντος, dent). POISS. — Nom générique d'un groupe de Poissons que M. Bennett a proposé pour remplacer celui d'*Apolectus*, sous lequel il avait d'abord établi un nouveau genre; mais il a dû faire ce changement, parce que nous avions déjà employé ce mot pour la dénomination d'un autre genre de la même famille, celle des Scombéroïdes.

Le g. *Apodontis*, tel que le connaît M. Bennett, est caractérisé par un corps allongé, presque sans écailles; à ligne latérale couverte d'écailles semblables entre elles. Les deux dorsales sont rapprochées, presque continues; les dents maxillaires sont fortes, coniques et éloignées. L'auteur dit que ce g. est très voisin des *Cybium*, dont il diffère à peine par les dents coniques et écartées. Il croit qu'il faut y joindre le *Scomber maculatus* de Mitchill, que nous avons cru devoir ranger parmi les *Cybium*.

M. Bennett ne cite qu'une seule espèce, nommée par lui *Apodontis immunis*, à corps sans taches, bleu pâle en dessus, et argenté sur les côtés et sous le ventre; la dorsale antérieure est noire. Ce poisson faisait partie d'une collection présentée à la Société zoologique de Londres par le capitaine Belcher, qui l'avait formée sur les côtes du nord de l'Afrique baignées par l'Atlantique. Il est à regretter que M. Bennett ne soit pas entré dans plus de détails sur ce poisson, qui doit être, je crois, rangé dans le g. des *Cybium*. (Val.)

*APODOTES, Benth. (ἄπους, ἄποδος, sans pieds). BOT. PH. — Section établie par M. Bentham (*Labiat.*, p. 79), dans le g. *Hyptis* (famille des Labiées), et qu'il caractérise comme il suit: Capitules sessiles, subdistincts. Faux verticilles tous distancés. Bractées nombreuses, apprimées. Calice fructifère dressé. (Sp.)

*APODYNOMÈNE, E. Meyer (*Comm. Plant. Afr. austr.*, p. 111) (ἀπό, sans; δύναμις, force). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, sous-tribu des Galégées, voisin des *Tephrosia*, dont il diffère: 1° par des fleurs accompagnées chacune d'une bractée spathacée, scarieuse, nerveuse, ovale, semi-bifide; 2° par des graines horizontales, à hile terminal. L'auteur de ce g. en énumère 4 esp., dont l'une (*A. grandiflora* E. M.) est le *Tephrosia grandiflora* Pers., ou *Galega grandiflora* Vill., remarquable par l'élégance de ses fleurs, et fréquemment cultivée comme plante d'ornement. (Sp.)

*APOGETON, Schrad. BOT. PH.—Syn. du g. *Aponogeton*, Thunb., de la famille des Saururées. (Sp.)

*APOGON (ἀ priv.; πώγων, barbe). BOT. PH. — Ce genre fait partie de la tribu des Chicoracées, parmi les Composées; il réunit presque, par ses caractères, les *Lampsana* aux *Hyoseris*. Ces caract. sont les suivants: Capit. 8-10 flores; involucre composé également de 8-10 écailles ovales, acuminées, disposées sur deux rangs; réceptacle nu; ligules plus longues que l'involucre. Fruits oblongs, cylindracés, dépourvus d'aigrette, ou seulement d'un rebord membraneux très court qui en tient lieu. — Les deux espèces connues sont originaires de l'Amérique boréale. Ce sont des herbes à feuilles caulinaires, semi-amplexicaules; celles du sommet presque opposées, renfermant, pour ainsi dire, plusieurs pédicelles disposés en ombelle et munis chacun d'un capitule de fleurs jaunes. (J. D.)

APOGON (ἀπώγων, sans barbe). POISS. — Genre de poissons de la famille des Percoïdes à deux dorsales distinctes, plutôt nommé par Lacépède qu'établi par cet auteur sur ses véritables caractères. Ils consistent dans la disposition suivante: La bouche est garnie de dents en velours aux deux mâchoires sur les palatins et sur le vomer. Le préopercule a un double rebord horizontal; le rebord montant est finement dentelé. La langue est lisse et libre; la membrane branchiostège a sept rayons. Les deux dorsales sont peu étendues et séparées; les écailles assez grandes, tombant facilement. L'estomac est petit et charnu; le pylore est muni de 4 appendices cœcaux; l'intestin fait deux replis; il y a une grande vessie natatoire. Cet ensemble de caractères montre l'affinité des Apogons avec les Perches. Ils s'en distinguent surtout par la double crête qui existe le long du bord ho-

rizontal du préopercule. Il n'y a ici aucune des pointes qui existent dans les Perches ou dans les Bars : ceux-ci ont la langue hérissée de dents ; les Apogons n'en ont pas. Toutes les esp. de ce g. sont de très petite taille ; l'une d'elles abonde dans la Méditerranée ; aussi est-elle connue des premiers ichthyologistes. Gessner en a donné une bonne figure, Willughby une bonne description ; et comme l'Apogon est nommé en quelques endroits *Roi des Mullets* (*Mullus*), Artedi et Linné l'ont considéré comme une espèce de ce genre privée de barbillons, et l'appelèrent *Mullus imberbis*. Ce rapprochement inexact a induit en erreur presque tous les successeurs de ces deux naturalistes, et les a empêchés le plus souvent de reconnaître l'Apogon dans cette dénomination de *Mullus imberbis*, et dès lors ils lui en donnaient de nouvelles, qui ont été fautives pour plusieurs naturalistes. Gronovius en a en fait son genre *Amia*, nom qui aurait dû être conservé, mais que l'on a appliqué ensuite à un poisson des eaux douces d'Amérique bien différent de celui dont nous parlons ici.

M. Lacépède a supposé que le *Mullus imberbis* avait tous les caractères des Mulles, sauf les barbillons ; c'est ce qui l'a engagé à appeler le genre qu'il voulait créer *Apogon*. Mais en même temps il reproduisait, d'après les matériaux de Commerson, le même g., et peut-être la même esp., sous trois noms différents : car son *Centropome doré*, son *Ostorhynque Fleurieu* et son *Dipterodon hexacanthe*, ne sont que des *Apogons*. M. Maximilien Spinola, ne comprenant pas bien les caract. du g. *Centropome* de Lacépède, décrivit de nouveau notre poisson de la Méditerranée sous le nom de *Centropome doré* (nom spécifique donné par Lacépède à un poisson d'un g. tout différent, celui des Myripristis). M. de La Roche vit l'*Apogon* aux îles Baléares, et crut le reconnaître dans le *Perca pusilla* de Brunnich, qui est aussi un poisson bien distinct de l'*Apogon*, et M. Rafinesque en fait un *Dipterodon ruber*. Avant lui, M. Risso avait parfaitement reconnu le *Mullus imberbis* d'Artedi. Il est le seul auteur moderne qui ne se soit pas trompé. M. Cuvier a débrouillé toute cette confusion de synonymie dans son *Mémoire sur l'Apogon* inséré dans le *Recueil des mémoires du Muséum*. On voit l'*Apogon* de la Méditerranée s'avancer jusqu'aux Canaries ; mais ni l'esp. de la Méditerranée ni d'autres du même g. ne se trouvent sur la côte d'Amérique ou d'Afrique ; tandis que dans les mers de l'Inde, et surtout vers les mers australes, nous voyons reparaître notre *Apogon*, ou du moins une espèce si voisine, qu'on a bien de la peine à l'en distinguer. C'est elle qui a été donnée sous trois noms différents par Lacépède. Les autres espèces vivent dans la mer des Moluques ; la mer Rouge en nourrit un assez grand nombre. On en connaît aujourd'hui plus de vingt espèces, dont les nombreux individus que j'ai vus varient pour la taille de 5 à 14 ou 15 centimètres. (VAL.)

APOGONES (ἀ priv. ; πώγων, barbe). BOT. CR. — Palissot de Beauvois donnait ce nom aux Mousses privées de péristome. Il est donc synonyme d'*Apéristomées*, qui a prévalu. Toutefois ce botaniste y comprenait à tort le genre *Tetraphys*, évidemment muni d'un péristome à quatre dents, qu'il considérait, lui, comme un opercule quadrifide. (C. M.)

APOGONIE. *Apogonia* (ἀπώγωνος, sans poils). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides-phyllophages, établi par Kirby, qui lui donne pour caract. : Labre arrondi postérieurement, muni d'une pointe dans son milieu antérieur. Lèvre transversale un peu aiguë au milieu, portant les palpes labiaux à sa base. Mandibules un peu arquées, cornées, très fortes, voûtées, et un peu échancrées à l'extrémité ; mâchoires mandibuliformes, très courtes, édentées au sommet, peu échancrées. Palpes presque en massue. Antennes de dix articles ; les trois derniers formant une massue presque lancéolée, garnie de poils. Sternum et prosternum sans prolongement. Tous les crochets des tarses bifides.

Ce genre a été fondé par l'auteur sur une seule esp., qu'il présume être du Brésil, et qu'il nomme *Gemellata*. Elle est figurée dans un ouvrage de lui, intitulé : *Centurie d'Insectes*, contenant plusieurs g. nouveaux, pl. 2, fig. 1, et dans l'*Iconographie du Règne animal de Cuvier*, par M. Guérin, pl. 24, fig. 4. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, y réunit 5 autres esp., dont 2 du Se-

négal et 3 des Indes orientales. Enfin, M. Boisduval, dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, en décrit et figure une septième esp. sous le nom de *A. conspersa*, comme ayant été trouvée dans l'île de Vanikoro. (D. et C.)

*APOICA (ἀποικία, colonie; à cause de la réunion en société de ces insectes; il faudrait écrire *Apœcia*). INS. — Genre de la famille des Guêpiens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Lepelletier de Saint-Fargeau (*Ins. Hym.*, *suites à Buffon*), et regardé par nous (*Hist. des an. art.*, t. IV) comme une simple division du g. *Agelaia* du même auteur. Les *Apoica* sont caractérisés surtout par les mandibules, dont la première dent est oblitérée, et par les ailes, ayant leur seconde cellule cubitale assez dilatée vers le disque, et rétrécie vers la radiale, celle-ci ne s'avançant pas beaucoup plus près de l'extrémité de l'aile que la troisième cellule cubitale. M. Lepelletier de Saint-Fargeau ne rapporte à son g. que deux esp. de l'Amérique méridionale : ce sont les *A. lineolata* et *pallida* Lep. (BL.)

* APOLECTE. *Apolectus* (ἀπόλεκτος, nom d'un poisson cité par Hermolaüs dans Athénée, et voisin de la Pélamyde). POISS. — Genre de Poissons créé par MM. Cuvier et Valenciennes, dans la famille des Scombéroïdes, pour un poisson de l'Inde, qui ressemble aux Trachinotes, mais qui s'en distingue par ses ventrales jugulaires. Ce poisson a, d'ailleurs, le corps haut et très comprimé. Les mâchoires sont armées de dents pointues; la nuque est tranchante, et a une épine couchée en avant, laquelle est suivie de quatre autres petites et mobiles. Les pectorales sont longues et en forme de faux; les écailles sont d'une petitesse extrême. — La seule esp. connue de ce g. (*Apolectus stromatoïdes* Cuv. et Val.) vient de la côte de Malabar.

Sous la dénomination d'*Apolectus*, M. Bennett avait établi dans les *Proceedings de la Société zoologique* un genre de poissons de la famille des Scombéroïdes; mais, voyant que nous avions employé déjà ce nom pour désigner un autre genre, M. Bennett a changé le nom du g. créé par lui en celui d'*Apodontis*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

APOLLE. *Apollo* (Ἀπόλλων, Apollon; Myth.). MOLL. — Genre tout à fait inutile, proposé par Montfort pour celui des *Ranelles* de Lamarck, qui offrent à la base de la columelle une fente ombilicale plus ou moins large. — Ce g., comme on le voit, ne peut être adopté. (DESH.)

APOLLON. *Apollo*. INS. — Nom d'un très beau Papillon de jour, propre à toutes les montagnes de l'Europe, comme à celles du Nord et du centre de l'Asie, lesquelles doivent être d'autant plus élevées, pour l'y rencontrer, que la latitude du pays est plus méridionale. C'est ainsi qu'on le trouve à la fois en Suède, sur la Sierra Nevada, en Espagne, en Sibérie, et sur l'Himalaya, en Asie. Du reste, ce papillon, qui appartient au g. *Parnassius* (*Voy.* ce mot), est très commun dans les Alpes, les Pyrénées, les Cévennes et les montagnes de l'Auvergne. Sa chenille vit sur les Sedum et les Joubarbes. (D.)

*APOLLONIAS (ἀπολλωνίας, consacré à Apollon). BOT. PH. — Genre de la famille des Laurinées, tribu des Camphorées, formé par Nees von Esenbeck (*Prog.* 10, *Laurin.* 95), qui lui attribue ces caract. : Fleurs hermaphrodites. Périgone 6-fide, presque égal; à lacinies membranacées, se durcissant ensuite en une cupule autour du fruit. Étamines 12, quadrisériées, dont 9 extérieures fertiles, 3 intérieures stériles; 3 fertiles intimes, accompagnées latéralement de staminodes binés, stipités. Anthères de la 1re et de la 2e séries introrses; celles de la 3e extrorses; toutes oblongues, biloculées, déhiscentes par autant de valvules ascendantes. Les étam. stériles stipitées, se terminant en un capitule globuleux, qui se change quelquefois en anthère; accompagnées de glandules géminées, stipitées à la base ou sessiles au dessous du capitule. Ovaire uniloculaire, uni-ovulé. Stigmate déprimé-capité. Baie monosperme, enveloppée à sa base par le périgone persistant, endurci et connivent. — Ce g. ne renferme qu'une esp. (*Laurus canariensis*, Willd.). C'est un arbre moyen, à feuilles alternes, persistantes, obscurément veinées-penninerves; à gemmes petites, bivalves; à fleurs nues, en panicules étroites. Il croît aux Canaries, et a le port du *Laurus nobilis*. (C. L.)

APOMÆA. Neck. BOT. PH. — Syn. du g. *Ipomæa.* (SP.)

* **APOMASTOMES.** MOLL. — *Voyez* APOMATOSTOMES. (C. D'O.)

* **APOMATOSTOMES.** *Apomatostoma* (ἀ priv.; πῶμα, opercule; στόμα, bouche). MOLL. — Menke donne ce nom à un sous-ordre de l'ordre des Gastéropodes, comprenant ceux dont la coquille est dépourvue d'opercule. Férussac écrit *Apomastomes.* (C. D'O.)

APOMECYNA (ἀπομηκύνω, j'allonge). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean aux dépens des *Saperdes* de Fabricius, et adopté par M. Serville, qui le place dans la tribu des Lamiaires, sous-tribu des Convexes (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. IV, p. 77). Les caract. en sont : Corps ovalaire-convexe. Tête assez grosse, avec sa face antérieure un peu bombée. Mandibules très petites. Palpes courts, filiformes, ayant leur dernier article grêle et pointu. Antennes glabres, moitié moins longues que le corps, écartées à leur base, ayant leur premier article allongé, en cône renversé : le second, court; le troisième, cylindrique, ainsi que les sept suivants; le plus grand de tous, le quatrième, moitié plus court que le troisième; les autres, diminuant graduellement de longueur; le onzième, très court et pointu dans les femelles. Corselet en carré long, ayant son bord antérieur coupé droit, et ses bords latéraux mutiques. Écusson presque triangulaire. Élytres longues, un peu ovalaires, assez étroites, et mutiques à leur extrémité. Pattes courtes, d'égale longueur; cuisses non en massue. Parmi les 5 esp. rapportées à ce g. par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, nous citerons comme type l'*Apomecyna albo-guttata*, Mégerle, des Indes orientales, qui est peut-être la *Saperda histrio* de Fabricius. (D. et C.)

APOMÉSOSTOMES (ἀπό, sur; μέσος, milieu; στόμα, bouche). ÉCHIN. — Klein a donné ce nom à une section qu'il a proposé d'établir dans la famille des Oursins pour y ranger ceux de ces animaux dont la bouche n'est pas centrale. (C. D'O.)

APONA (ἄπονα? remèdes contre les douleurs ou la lassitude). BOT. CR. (Phycées.) — Genre d'Algues, de la tribu des Batrachospermées, créé par Adanson, mais trop imparfaitement déterminé pour que l'on puisse être certain de la place qu'il doit occuper. Quelques unes de ses esp. sont rapportées au g. *Batrachospermum.* (DE BRÉB.)

APONÉVROSE. *Aponeurosis* (ἀπονεύρωσις, nom grec de l'Aponévrose). ANAT. — Les Aponévroses sont des membranes blanches, luisantes, très résistantes, et composées de fibres entrecroisées. Celles qui se trouvent à l'extrémité des muscles se nomment *Aponévroses d'insertion.* Il y a aussi les Aponévroses dites d'*enveloppe*; elles ont la forme des membres ou des organes dont elles recouvrent et maintiennent les muscles. (M. S. A.)

APONOGETON (*apon*, mot celte qui signifie *eau*; γείτων, voisin). BOT. PH. — Genre de la famille des Saururacées, formé par Thunberg (*Nov. Gen.*, 72), revu et adopté par les botanistes modernes, avec ces caract. : Épis floraux terminaux, conjugués-binés, enveloppés d'un involucre diphylle, persistant, coloré, alternant avec les épis; fleurs unilatérales en dedans, sessiles, distantes; chacune soutenue par une bractée solitaire ou double et géminée-colorée; les terminales tri-bractéées, la plus infér. sessile dans la dichotomie des épis. Périgone nul. Étam. 6-18, imparfaitement périgynes; filaments subulés, adnés à la base extrême de l'ovaire; quelques uns parfois abortifs. Anthères à loges opposées, bordant le connectif. Ovaire 3-5-loculaire, 3-5-rostré, se terminant en autant de stigmates subrecourbés; ovules 2-4, ascendants, orthotropes, attachés à la base de l'angle central des loges. Capsule 3-5-loculaire, 3-5-fide, déhiscente en dedans; à loges 1-4-spermes. Graines dressées, oblongues; à test coriace, lisse. Embryon très petit, antitrope, dicotylédon; à radicule supère, dans une poche située dans une cavité au sommet d'un albumen cartilagineux. — Ce g. renferme 5 ou 6 espèces herbacées, à rhizôme tubéreux, vivace, donnant naissance à des feuilles longuement pétiolées, ovales-allongées, lancéolées, nutantes, nervées, à bords pétiolaires vaginants; leur inflorescence en épi bifurqué, terminant une scape molle, et se dressant à peine à la floraison au dessus de l'eau. — On en cultive

plusieurs dans nos serres, et la plus remarquable est l'*A. distakyon*, dont l'odeur des fleurs est extrêmement suave, et rappelle celle de l'Héliotrope. (C. L.)

* **APOPHYLIA**, C. (ἀπόφυλος, étranger, qui n'est d'aucune tribu). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte seulement 2 esp., qu'il nomme l'une *A. cœrulescens*, du Sénégal, et l'autre *A. smaragdina*, du cap de Bonne-Espérance. D'après les renseignements que M. Chevrolat a bien voulu nous fournir sur ce g. inédit, il appartient à la tribu des Gallérucites, et peut être caractérisé ainsi : Tête arrondie, très grosse relativement au corselet, qui est très étroit, transverse, sillonné. Antennes de douze articles : le premier fortement en massue; le deuxième moitié plus petit que le troisième; de 3 à 11 égaux; le dernier fort court, acuminé. Labre épais, relevé, circonflexe. Yeux oblongs, semi-sphériques. Crochets des tarses paraissant simples, larges, courts, subitement recourbés. M. Chevrolat rattache au même genre la *Galleruca chloroptera* Dej., du Brésil. (D. et C.)

APOPHYLLITE, Haüy (ἀποφυλλίζειν, s'exfolier). MIN. — Syn. : *Ichthyophthalme* d'Andrada, *Zéolithe* d'Hellesta, Rinnmann ; *Fischaugenstein*, W. — Espèce de l'ordre des Silicates hydratés, non alumineux, cristallisant en prismes ou en octaèdres droits, à base carrée. Cette substance est ordinairement incolore et transparente; elle est un peu plus dure que la Fluorine. Elle se clive avec facilité parallèlement à la base de sa forme fondamentale, et montre dans ce sens un éclat légèrement nacré ; dans toute autre direction, elle est vitreuse. Elle a une grande tendance à s'exfolier soit par le frottement contre un corps dur, soit par l'exposition à la flamme d'une bougie. Elle est composée de Silice, de Chaux, de Potasse et d'Eau, dans les proportions de : Silice, 51 ; Chaux. 26,4 ; Potasse, 5,6 ; Eau, 17 ; composition que l'on peut formuler ainsi : $Si^{30} Ca^{8} K^{1} Aq^{15}$ (en admettant que la Silice résulte de la combinaison d'un atome d'oxygène avec un atome de Silicium).

Sa forme fondamentale est un octaèdre à base carrée, dans lequel l'angle des faces adjacentes sur la même pyramide est de 104°2', tandis que l'angle des faces qui se rencontrent dans les arêtes latérales est de 121°. Les formes qui dominent dans les cristaux sont tantôt la forme octaédrique, tantôt la forme prismatique, et souvent celle d'une table très aplatie, dont les bords sont chargés de facettes. Au chalumeau, l'Apophyllite perd sa transparence, se boursoufle, et fond en un verre bulleux. Elle donne abondamment de l'eau dans le matras. Elle est sujette à s'altérer dans ses couches superficielles, et à passer au blanc mat, probablement par la perte d'une portion de son eau de cristallisation; et c'est sans doute à cette cause que l'on doit attribuer les variations singulières qu'elle manifeste dans ses propriétés optiques. Elle est soluble en gelée dans les acides; la solution précipite abondamment par l'oxalate d'Ammoniaque, et laisse ensuite un résidu alcalin. Après l'évaporation et la calcination, la pesanteur spécifique est de 2,3.

L'Apophyllite, d'après son système de cristallisation, doit avoir un seul axe optique; cependant il existe des variétés, de forme prismatique, dont la structure ne paraît pas être uniforme, et qui offrent, comme l'Analcime, une sorte de mosaïque ou combinaison régulière des parties, les unes à un axe, les autres à deux axes optiques. C'est à ces variétés que M. Brewster a donné le nom de *Tessélite*. Parmi les Apophyllites à structure uniforme et à un seul axe, les unes se font remarquer par les teintes extraordinaires que présentent leurs anneaux polarisés; d'autres offrent cette particularité que leurs anneaux sont alternativement blancs et noirs. M. Brewster a donné à ces dernières le nom de *Leucocyclites*.

Le même physicien a décrit sous le nom d'*Oxahvérite* un minéral qui, par sa forme, sa composition, et tous ses caractères extérieurs, paraît se rapporter à l'esp. que nous décrivons. Il a été trouvé sur les bords de la source chaude d'Oxahver en Islande. — La substance nommée primitivement *Albin*, à cause de sa teinte d'un blanc mat, dont Haüy avait fait d'abord une variété de Mésotype, et qu'il a ensuite

réunie à l'Apophyllite, n'est rien autre chose qu'une Apophyllite devenue opaque par altération. On la trouve dans les cavités d'un Phonolite, à Marienberg en Bohême.

L'Apophyllite est le plus souvent incolore; cependant elle présente quelquefois des nuances de bleu ou de rougeâtre. Elle est presque toujours en cristaux implantés, souvent fort nets, mais quelquefois laminiformes, et groupés alors les uns sur les autres, de manière à donner à la masse une structure lamellaire. — On la trouve dans les dépôts de Fer magnétique du terrain de Gneiss, en Suède et en Norwége, particulièrement à Nordmarken. à Hellesta, et dans l'île d'Uton; dans les calcaires qui accompagnent les minerais de Cuivre de Cziklowa dans le Bannat, et les minerais d'Argent d'Andreasberg au Harz; enfin, elle se rencontre assez fréquemment dans les roches amygdaloïdes de Marienberg, près d'Aussig en Bohême, de Fassa en Tyrol, des îles Feroë, de l'île Disco au Groënland, etc. (Del.)

APOPHYSE (ἀποφύομαι, je nais de). zool. — On appelle *Apophyses* les éminences naturelles des os. Les noms qui leur ont été donnés expriment leur forme : *Apophyse odontodoïde* (en forme de dent), *coracoïde* (en bec de corbeau), *styloïde* (en style), *mastoïde* (en mamelon), etc.; ou bien rappellent le nom de l'anatomiste qui les a dénommées le premier; ex. : *Apophyse d'Ingrassius*. Elles en changent aussi suivant leur configuration. On nomme *empreintes* les Apophyses peu saillantes et développées en largeur; *lignes*, celles qui sont minces et linéaires; *crêtes*, les éminences plus prononcées que les lignes; *bosses*, les saillies arrondies; *protubérances*, celles qui sont irrégulières. On leur donne aussi des dénominations qui en indiquent l'usage, comme *Trochanter*, qui fait tourner; ou, d'après leur position, l'on y joint les épithètes de *verticale*, *transverse*, etc.

On n'appelle *Apophyses* que les saillies complétement ossifiées, faisant corps avec l'os; tant qu'il reste un point d'insertion cartilagineux, elles sont appelées *épiphyses*. *Voy.* ce mot, ainsi que l'art. os. (C. d'O.)

En botanique, famille des Mousses, on donne le nom d'Apophyse à un renflement qui se voit au bas et un peu au-dessous de la capsule, et dont la forme est très variable. Les Polytrics et les Splachnes sont les deux genres qui présentent ces renflements de la manière la plus évidente. Dans les derniers surtout, l'Apophyse surpasse quelquefois en grosseur la capsule elle-même. Le plus ordinairement elle est due à la dilatation du pédoncule; mais, dans quelques cas aussi, c'est aux dépens de la capsule que le renflement a lieu. Tantôt c'est tout simplement un bourrelet ou un anneau non interrompu autour du sommet du pédoncule; tantôt c'est une dilatation sphérique ou piriforme; tantôt enfin c'est un simple renflement unilatéral, en forme de dent, comme dans le genre *Oncophorus* de Bridel. Dans ce dernier cas, on a donné à cette sorte d'Apophyse le nom spécial de *Struma* ou Goître. (C. M.)

***APOPLANESIA**, Presl. (*Symb.*, t. I. p. 63, tab. 41) (ἀποπλάνησις, qui trompe, égare). bot. ph. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Césalpiniées. Son auteur en donne les caract. suivants : Calice 5-fide; lobes presque égaux, 3-nervés, accrescents. Corolle rosacée, régulière, 5-pétale. Étamines 10, monadelphes. Ovaire 1-ovulé. Légume sessile, comprimé, subelliptique, mucroné, verruqueux, indéhiscent. Graine comprimée, à embryon curviligne. — Ce g. est fondé sur une seule esp. (*A. paniculata*, Presl.). C'est un arbre dont la patrie est inconnue. Ses feuilles sont imparipennées, multifoliolées, non stipulées; les fleurs en épis paniculés. (Sp.)

APORETICA, Forst. (ἀπορητικός, douteux, incertain). bot. ph. — Synon. du genre *Schmiedelia*, de la famille des Sapindacées. (Sp.)

***APORHINA**, C. (ἀπο, loin de; ῥίν, nez). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Boisduval dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, mais sans indication de caract. M. Dejean, qui l'a adopté, le place, dans son dernier Catalogue, entre les g. *Eurhynchus* de Schœnherr et *Apion* d'Herbst. Il est fondé sur une seule esp. trouvée dans l'île de Waigion (Océanie) par le capitaine d'Urville, qui l'a nommée *A. bispinosa*. (D.)

* **APOROBRANCHES**. *Aporobranchiata* (ἄπορος, imperforé ; βράγχια, branchie). MOLL. — M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, donne ce nom à un ordre qui renferme dans 3 familles les Ptéropodes des auteurs. C'est à l'art. MOLLUSQUE que nous nous proposons d'exposer d'une manière générale les divisions de premier ordre, les classifications les plus recommandables. Nous renvoyons, en conséquence, à cet article. (DESH.)

* **APOROCÉPHALÉS**. *Aporocephala* (ἀ priv. ; πόρος, pore ; κεφαλή, tête). HELMINTH. — Premier ordre de la sous-classe des Annélidaires, Blainv., ainsi nommée parce que la tête ne présente pas de pore en forme de ventouse, destiné à la locomotion, comme dans les Amphistomes et genres voisins. La bouche des Aporocéphalés est le plus souvent terminale. Cet ordre comprend les Térétulariés (*Borlasies*, *Proatomes*, etc.), qui, joints aux Dérostomes, correspondent à la majeure partie des *Turbellaria rhabdocœla* de M. Ehrenberg, et les Planariés, dont les espèces à intestin rameux reçoivent du savant de Berlin le nom de *Dendrocœla*. (P. G.)

* **APOROSA** (ἄπορος, embarrassant ; difficile à classer). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulides Brévipalpes, établi par M. Macquart, et auquel il assigne les caract. suivants : Faces des Limnobies. Tête presque sphérique. Rostre un peu plus long que la tête, cylindrique, terminé de chaque côté par un petit tubercule. Trompe sortant presque horizontalement du rostre, trois fois plus longue que la tête, menue, s'effilant vers l'extrémité, et se terminant en deux petits lobes divergents ; une soie dépassant un peu la trompe. Antennes filiformes, de quatorze articles : les deux premiers assez épais ; le premier assez court, un peu conique ; le deuxième cyathiforme ; le troisième cylindrique, à peine aussi long que le premier ; les autres ovalaires, ailés. Une cellule marginale ; une sous-marginale ; une discoïdale ; quatre postérieures.

M. Macquart rapporte à ce g. deux esp., l'une de l'île Bourbon, et l'autre des îles Canaries. Il nomme la première *A. fuscana*, et la seconde *A. maculipennis*. Celle-ci a été décrite et figurée par lui dans l'*Histoire naturelle des Canaries* de MM. Webb et Berthelot.

Le nom générique d'*Aporosa* exprime, dit l'auteur, son incertitude sur la place qu'occupe ce g. dans l'ordre naturel. Par la conformation de la trompe, les *Aporoses* se rapprochent des Culicides ; mais, par le reste de l'organisation, elles appartiennent aux Tipulides, et sont voisines des Limnobies. *Voy.* ce mot. (D.)

* **APOROSA** (ἄπορος, sans issue ; incertaine). BOT. PH. — Genre de plantes dicotylédones, formé par Blume (*Bijd.*, 514), et dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore déterminée, en raison de ce qu'il n'a pu être suffisamment caractérisé par son auteur, qui le regarde comme voisin du g. *Cecropia*. Endlicher et Lindley le réunissent, mais avec doute, aux Urticacées. Voici les seuls caract. connus jusqu'ici : Fleurs dioïques, dont les mâles en épis très denses. Périgone profondément 4-partite, à lacinies bisériées. Étam. 2, courtes ; loges des anthères arrondies. Ovaire rudimentaire central. — Une seule esp. indigène au Japon. C'est un arbrisseau à feuilles alternes, oblongues, aiguës à la base, très entières, veinées, scabriuscules en dessous ; à inflorescence mâle en épis très serrés, axillaires, pédonculés. (C. L.)

APORRHAIS (ἀποῤῥάιω, je dépouille). MOLL. — Il est difficile de reconnaître exactement les Coquilles qu'Aristote a désignées sous cette dénomination. Ce pourrait être une esp. de Murex ; mais Rondelet, Gessner et Aldrovande, croient retrouver l'*Aporrhais* d'Aristote dans une Coquille qui fait aujourd'hui partie du g. *Ptérocère* de Lamarck : *Pterocera Chiragra*. *Voy.* PTÉROCÈRE. (DESH.)

* **APORUM**, Bl. ; *Schismoceras*, Presl. (ἀ priv. ; πόρος, ouverture, pore). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidacées, tribu des Dendrobiées, formé par Blume (*Bijd.*, 334, fig. 39), qui le caractérise ainsi : Folioles extérieures du périgone charnues, dressées ; les latérales plus grandes, obliques, connées avec la base du gynostème ; les intérieures plus petites. Labelle articulé avec la base du gynostème, dirigé en arrière, indivis ou trilobé ; à limbe calleux, cristé ou nu. Gynostème semi-

cylindrique, longuement prolongé à la base. Anthère biloculaire, sessile, quelquefois membranacée au sommet. Pollinies 4, collatérales par paire. — Ce genre renferme quelques plantes herbacées, épiphytes, caulescentes, de l'Inde; à feuilles distiques, équitantes, ancipitées; à fleurs ordinairement verdâtres, presque solitaires, et sortant de squammes membranacées.

(C. L.)

*APORUS (ἄπορος, rare). INS. — Genre de notre famille des Sphégiens, groupe des Pompilites, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-Aiguillon, établi par M. Spinola (*Insecta Liguriæ*), et adopté par Latreille et tous les autres entomologistes. Les caract. essentiels de ce g. sont tirés: 1° des mandibules, arquées et bidentées; 2° du thorax, long et convexe; 3° des ailes antérieures, ayant une cellule radiale étroite et presque triangulaire; deux cellules cubitales complètes et le commencement d'une troisième, la seconde recevant deux nervures récurrentes; 4° des pattes longues, avec les jambes garnies d'épines; et 5° de l'abdomen, ovalaire et presque sessile. On ne connaît que quelques esp. indigènes de ce genre, dont le type est l'*A. bicolor*, Spin. (Bl.)

*APOSERIS (ἀπό, près; σέρις, laitue ou chicorée). BOT. PH. — Genre de la tribu des Chicoracées, parmi les Composées. Il a pour caract.: Capitules multiflores. Involucre caliculé ou double: l'intérieur 1-sérié, 5-8-phylle; l'extérieur 3-phylle, plus court. Réceptacle nu. Fruits oblongs, terminés par un bec court et dépourvu d'aigrette. — La seule espèce connue, l'*A. fœtida*, est une plante vivace, du port du *Leontodon* ou de l'*Hyoseris*, glabre ou légèrement velue à la face inférieure et sur les nervures des feuilles, lesquelles sont radicales, ronciuées, pinnatipartites. La hampe, à peu près égale aux feuilles, porte un seul capitule de fleurs jaunes. (J. D.)

*APOSTASIE. *Apostasia*. BOT. PH. — Genre établi par Blume (*Bijdrag*, p. 423), adopté par Rob. Brown (*In Wallich pl. asiat. rar.*, t. I, p. 74), et par M. Lindley, qui en a fait le type d'une famille nouvelle, voisine, mais distincte, de la famille des Orchidées, tandis que pour R. Brown, ce g. forme une simple tribu de cette dernière famille. Voici les caract. du g. *Apostasia*, tels qu'ils ont été donnés par R. Brown. Le calice est formé de 6 divisions profondes et régulières. Les étamines, au nombre de trois, dont deux anthérifères, ont leurs filets opposés aux deux sépales intérieurs et latéraux, et soudés à leur base avec le style, qui est cylindrique. Ce style porte communément le filament stérile de la troisième étamine, un peu au dessus de la réunion des deux autres, et opposé au sépale externe et antérieur. Les anthères sont biloculaires, et s'ouvrent par une fente longitudinale; leur pollen est pulvérulent et à grains simples. Le stigmate est oblus, à deux ou trois lobes. Le fruit est une capsule triloculaire, polysperme, s'ouvrant en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne. Les graines sont petites, ovoïdes. — Ce genre ne se compose guère encore que de trois espèces: 1° *Apostasia odorata* Blume (*l. c.*); 2° *Apostasia Wallichii* Brown (*l. c.*), t. LXXXIV, p. 75; 3° *Apostasia nuda*, *ibid.*, t. LXXXV. La première croît sur les parties les plus élevées du mont Salak, dans l'île de Java; les deux autres ont été récoltées dans les montagnes du Népaul. Ce sont des plantes vivaces; à tige simple; portant des feuilles alternes, engaînantes, très rapprochées, lancéolées, presque linéaires, très aiguës; des fleurs jaunes, assez petites, disposées en grappes terminales. (A. R.)

*APOSTASIÉES. *Apostasiaceæ*. BOT. PH. — Nous avons dit dans l'article précédent que MM. Lindley et Blume avaient considéré le g. *Apostasia* comme formant le type d'une famille distincte des Orchidées, tandis que M. Rob. Brown regardait ce groupe comme une simple tribu de cette dernière famille. Peut-être l'opinion de MM. Lindley et Blume doit-elle être préférée, car le g. *Apostasia* diffère des véritables Orchidées par plusieurs caractères importants, et surtout: 1° par ses trois étamines, généralement développées, et soudées par la partie inférieure de leur filet avec un style cylindrique, que termine un stigmate à deux ou trois lobes; 2° par ses anthères à deux loges, s'ouvrant chacune par un sillon longitudinal, et contenant des grains de pollen simples et distincts, c'est-à-dire non réunis en masses comme dans

les Orchidées; 3° enfin, par son ovaire, et, par conséquent, par son fruit capsulaire à trois loges, contenant chacune un grand nombre de graines très fines et ovoïdes, s'ouvrant en trois valves septifères sur le milieu de leur face interne, et adhérentes entre elles par le sommet et par leur base. Au genre *Apostasia*, qui forme le type de cette petite famille, on doit joindre le genre *Neuwiedia* de M. Blume, et peut-être le genre *Rhyncanthera* du même auteur. (A. R.)

* **APOSTASIMÉRIDES.** *Apostasimerides* (ἀπόστασις, intervalle; μηρός, cuisse). INS. — Nom donné par Schoenherr à la deuxième division des Gonatocères dans la famille des Curculionides, et qui se compose de celles qui ont les pattes antérieures séparées à leur base, et dans l'intervalle desquelles la poitrine est tantôt unie, et tantôt sillonnée. Elle renferme 103 genres, qu'il serait trop long d'énumérer ici, et qui sont répartis dans deux subdivisions, savoir: les *Cholides*, dont la poitrine, entre les pattes antérieures, est plane et entière, et les *Cryptorhynchides*, qui ont cette partie plus ou moins creusée pour recevoir la trompe. *Voy.* ces deux mots. (D.)

* **APOSURES** (ἀ priv.; ποῦς, pied; οὐρά, queue). INS. — Nom donné par Cuvier à une tribu de Lépidoptères dont les Chenilles sont dépourvues de pattes anales. Telles sont celles des g. *Platypteryx*, *Harpyia* et *Dicranura*. *Voy.* ces mots. (D.)

***APOTEMNOUM** (ἀποτέμνω, je divise). BOT. CR. — Genre de Champignons établi par Corda, et rangé par Nees et Henry (*Syst. der Pilze*, p. 17) parmi les Coniomycètes. Il diffère des Stibospores en ce que les spores se divisent spontanément au niveau des cloisons. Je n'ai pas encore eu l'occasion d'étudier ce genre. (LÉV.)

***APOTERIUM**, Blume. BOT. PH. — Genre qui paraît appartenir à la famille des Guttifères, et que l'auteur (*Bijdr.*, 218) caractérise comme suit: Calice inapparent. Corolle 4-pétale. Étamines très nombreuses, submonadelphes par la base; anthères oblongues, longitudinalement déhiscentes. Ovaire 1-ovulé. Style filiforme, infléchi; stigmate petit, déprimé. Drupe charnu, à noyau 1-sperme. — Ce genre est constitué sur une espèce: arbre de Java, où on le nomme *Sulatri*; ramules tétragones; feuilles elliptiques, axillaires, oblongues, obtuses; pédoncules axillaires, fasciculés, courts, pluriflores; pédicelles en ombelle. (SP.)

APOTHÈCE. BOT. CR. — *Voy.* APOTHÉCIE. (C. M.)

APOTHÉCIE. *Apothecium* (ἀποθήκη, lieu de réserve). BOT. CR. — Acharius désignait sous le nom d'*Apothecium* cette partie des Lichens qui renferme les organes de la reproduction. Les Lichénographes français, en traduisant ce mot, en ont singulièrement varié la désinence. On trouve, en effet, *Apothèce*, *Apothécie* (Brongn.), *Apothécion* (Fée), *Apothèque* (DC.). L'euphonie seule nous fait préférer le second de ces noms. L'Apothécie est composée de deux parties distinctes: le *Thalamium* et l'*Excipulum* (*Voy.* ces mots). Dans les Lichens angiocarpes, ce dernier manque quelquefois. La position, la forme et la couleur des Apothécies, sont d'ailleurs fort variables. Sous le rapport de leur position, elles peuvent être stipitées (*Bæomyces*), sessiles (*Lecidea*), ou tout à fait enfoncées dans le thalle (*Endocarpon*). Leur forme est sphérique dans les Sphérophores, hémisphérique dans les Cladonies et les Biatores, discoïde dans les Parméliées, ovoïde dans les Verrucariées, et linéaire, simple ou rameuse, dans les Graphidées. Chacune de ces formes est ensuite très diversifiée, selon les différents genres de Lichens, et ces variations servent merveilleusement à mettre de l'ordre dans leur classification, et contribuent à faciliter leur distinction d'espèce à espèce. Quant à la couleur, il faudrait la considérer dans l'*Excipulum* et le *Thalamium*; mais elle y est trop variée pour qu'on puisse en parler d'une manière générale. Nous renverrons pour le faire aux mots *Excipulum*, *Lame proligère* et *Lichen*. (C. M.)

APOTHÉCION. BOT. CR. — *Voy.* APOTHÉCIE. (C. M.)

APOTHÈQUE. — *Voyez* APOTHÉCIE. (C. D'O.)

* **APOTOMA** (ἀπότομος, coupé). INS. — Nom donné par Kirby à un g. de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, qui correspond au g. *Telephorus* de Schoeffer, qui lui est antérieur. *Voy.* ce mot. (D.)

* **APOTOME** (ἀπότομος, coupé à pic),

MIN. — Épithète donnée par Haüy aux cristaux dont les faces, ayant fort peu d'inclinaison, forment un angle très aigu avec leur axe. (C. D'O.)

* **APOTOMODÈRE.** *Apotomoderes* (ἀπότομος, coupé; δέρη, cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, divis. des Brachydérides, établi par M. le comte de Mannerheim, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Ce genre est le même que celui auquel Schoenherr a donné le nom d'*Apotomus*, qui n'a pu être conservé, attendu qu'il avait été déjà appliqué à un g. créé par Hoffmansegg dans la famille des Carabiques. Le g. *Apotomodère* ne renferme qu'une seule esp., originaire de Saint-Domingue, nommée par le comte de Mannerheim *A. lateralis*. Voici les caract. assignés par Schoenherr au g. dont il s'agit : Antennes médiocres ; tige presque claviforme ; les deux premiers articles du funicule assez longs, obconiques; les autres presque turbinés ; massue en ovale allongée. Tête resserrée et comme coupée derrière les yeux. Rostre assez court, presque plan en dessus, canaliculé au milieu. Corselet bi-sinué à la base, légèrement dilaté au milieu, plus étroit antérieurement. Élytres oblongues, presque ovales, convexes ; chacune d'elles arrondie à la base. Cuisses antérieures légèrement renflées, armées d'une forte dent du côté interne. (D. et C.)

* **APOTOMOPTERUS** (ἀπότομος, coupé; πτερόν, aile). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Simplicipèdes de Dejeau, établi par M. Hope (*The Coleopterist's Manual*, 1838, p. 47), sans indication de caract. — Ce g. a pour type un grand et beau Carabe de la Chine, nommé *Prodigus* par M. Erichson, et qui se distingue des autres par la base à peine sinuée du prothorax, et surtout par une profonde échancrure à l'extrémité de chaque élytre. (D.)

APOTOMUS (ἀπότομος, coupé net, séparé). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Hoffmansegg, et adopté par Latreille et M. Dejean. Ce dernier, dans son *Species*, lui attribue les caract. suivants : Menton articulé. Lèvre supérieure légèrement échancrée ; palpes labiaux très allongés ; le dernier article cylindrique. Antennes filiformes, à articles allongés et presque cylindriques. Corselet orbiculaire. Jambes antérieures non palmées.

Hoffmansegg a fondé ce g. sur le *Scarites rufus* de Rossi et d'Olivier. Latreille l'avait d'abord placé dans ses *Subulipalpes*, près des *Bembidium ;* mais, après un examen plus approfondi, il l'a mis dans cette même tribu, à côté des *Ditomus*.

Les *Apotomus* sont de très petits Insectes d'une couleur roussâtre, et plus ou moins pubescents, qu'on trouve sous les pierres, où ils paraissent vivre en société. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne deux esp. seulement : l'*Apot. rufus* Oliv., déjà cité, qu'on trouve dans le midi de la France, et l'*A. testaceus* Dej., de la Russie méridionale. (D.)

APPAT. ZOOL. — Ce mot, qui appartient au vocabulaire de la chasse et de la pêche, sert à désigner certains moyens qu'on emploie pour attirer les animaux dont on veut se saisir. La nature a doué les animaux de moyens semblables pour arriver aux mêmes fins. Les Pics ont la langue couverte d'une humeur visqueuse qui attire les fourmis ; et, pour s'emparer de ces insectes, ils introduisent leur langue dans les fourmilières et les trous d'arbres, d'où ils la retirent chargée de proie. Plusieurs Poissons jouissent d'une propriété semblable, entre autres la Baudroie (*Lophius piscatorius*), qui se cache dans la vase, agite les appendices vermiformes qui garnissent sa bouche, et attire les petits poissons dont elle se nourrit. Pour l'histoire des divers moyens employés par les animaux pour faire tomber en leur puissance les êtres vivants qui servent à leur nourriture, nous renvoyons à l'article INSTINCT DES ANIMAUX. (C. D'O.)

APPAT DE VASE. POISS. — Nom vulgaire que l'on donne sur nos côtes à l'*Ammodyte appat* (*Amm. tobianus*). *Voy.* ce mot. (VAL.)

APPENDICE (c'est-à-dire *ajouté à*). ZOOL. et BOT. — Ce mot, très fréquemment employé en zoologie descriptive ainsi qu'en stéréotomie animale, a une véritable valeur, dans le second cas surtout. Il s'applique principalement aux diverses sortes de membres qui sont ajoutés aux anneaux du

rorps des animaux articulés intérieurament ou extérieurement, animanx dont on a fait les deux types ou embrancbements des Vertébrés et des Articulés.

MM. de Blainville et Savigny ont les premiers fait voir toute l'importance qu'il fallait attacher aux Appendices, soit dans la classification des animanx qui les présentent, soit dans la détermination pbilosophique ou la signification des diverses parties dont le corps est composé.

Les Appendices offrant des variations de position dans ces deux grandes catégories d'animanx, et ne se correspondant pas le plus souvent d'una manière bomologue, nous indiquerons successivement les caractères cbez les nns et chez les antres.

Animaux vertébrés. — On peut admettre deux genres d'Appendices : les uns sont pairs ou bilatéraux, et constituent les *membres* (*Voy.* ce mot), dont le nombre n'excède jamais quatre (ces Appendices n'existent pas toujours); les autres sont impairs et placés sur la ligne médiane du corps. M. de Blainville leur donne le nom commun de *Lophioderme*. Telles sont les nageoires impaires des Poissons.

Le même anteur (*Ostéographie*, fascicule I, p. 8) considère comme constituant une autre sorte d'Appendices les pièces de chaque articulation annulaire du corps des Animanx vertébrés, qni partent bilatéralement de la pièce médio-infère (sternèbre) ou médio-supère (vertèbre). Le nom de *cornes* qu'elles portent à l'hyoïde, ou celui de *côtes* qu'on lenr donne au thorax, leur conviendraient également. *Voy.* ces mots.

C'est parmi cette troisième sorte d'Appendices que M. de Blainville range les mâcboires ou appendices des vertèbres de la tête. Il en admet, comme on le fait généralement, deux paires : la première ou supérienre, comprenant l'Apopbyse ptérigoïde interne, le palatin, le maxillaire et l'incisif; la seconde on inférieure, formée par le temporal, les osselets de l'ouïe (en connexion avec le bulbe auditif ou rocher), l'os de la caisse, le cercle du tympan, et le maxillaire inférieur, composé lui-même de plusieurs pièces cbez les Ovipares.

On sait que, pour d'autres naturalistes, et particulièrement pour M. Oken, les mâchoires et leurs dépeudances seraient des Appendices libres, représentant à la tête les membres dn tronc; bien qne tontes deux naissent des vertèbres, tandis que la paire antérieure des membres, lorsqu'elle a un point fixe d'insertion, le prend, au contraire, à la première pièce sternale antérieure, et qne la denxième paire s'articule seule avec la colonne vertébrale.

La considération de la position des quatre sens spécianx par rapport anx quatre vertèbres céphaliqnes semblerait aussi devoir donner un classement particulier des Appendices céphaliques. Peu importe que l'on considère ceux-ci comme des Appendices libres, c'est-à-dire des membres, ou comme des Appendices costanx; la première vertèbre (vomer et os du nez), portant le sens de l'odorat, anrait alors les os incisifs ou intermaxillaires pour Appendices; la deuxième (frontale ou visuelle) aurait le maxillaire snpérienr et ses dépendances; la troisième (pariétale ou auditive), le temporal, le maxillaire inférieur, etc.; et la qnatrième (occipitale ou gustative), les cornes antérieures de l'hyoïde. Cette vne théoriqne a aussi été présentée avec de légères variantes par plusieurs anatomistes, entre autres par M. Halmann, et, en France, par Dugès (*Physiol. comp.*, t. I, p. 344).

Animaux articulés. — Cbez ceux-ci, la concordance des Appeudices céphaliques maxillaires (mandibule, mâcboire, lèvre inférieure) avec cenx de la locomotion a été facilement démontrée, ainsi que les beaux travaux de M. Savigny l'ont fait voir. D'aillenrs, les anneanx ou articles du corps enveloppent les organes dn tronc et résident dans le tégument extérieur : aussi les a-t-on partagés en arceaux snpérieur et inférieur, qui peuvent avoir chacnn des Appendices. Les ailes des Hexapodes sont des Appendices de l'arceau supérieur; les pattes, les mâchoires, les fausses pattes abdominales, dépendent de l'arceau inférieur. Tel est le cas de tous les Entomozoaires à pieds articnlés (Hexapodes et Apiropodes, Sav.).

Dans le groupe des Vers pourvns d'Appendices, ceux-ci, dans la majorité des cas, se présentent avec leur triple caractère. Ils sont composés de trois parties : une sensoriale, l'autre respiratrice, et la troi-

sième locomotrice ; celle-ci n'est plus articulée. Les Crustacés montrent aussi d'une manière évidente que la branchie est, par sa position, dans la dépendance de la patte. Quant aux Appendices céphaliques sensoriaux, tels que les antennes et les pédoncules des yeux lorsqu'il y en a, on les considère comme des Appendices à part ou de l'arceau supérieur. Les animaux articulés ont rarement des Appendices médians, et seulement à la partie antérieure du corps, comme l'antennule impaire de certaines Néréides, ou à la partie postérieure, comme la tarière, l'aiguillon ; encore la composition originairement binaire de ces Appendices postérieurs est-elle facilement démontrable.

Mollusques et Zoophytes. — Les Appendices des autres animaux sont fort variés de forme ; mais leur signification est plus difficile que celle des Appendices des animaux vertébrés. Ce sont, dans beaucoup de cas, de simples pincements ou lobes de la peau, comme les tentacules, ou le pied, ou le tube des Mollusques, ou des papilles érectiles de celles-ci, comme les Cirrhes des Échinodermes, etc. Les cils des animaux inférieurs, les tentacules des Polypes, les bâtons des Oursins, pourraient aussi recevoir ce nom, mais sans qu'il fût possible de leur supposer la moindre analogie avec les Appendices des animaux articulés des deux premiers types du règne animal.

Nota. — Dans quelques cas, on a donné en particulier le nom d'*Appendice* à un petit article qui fait suite à la banche des insectes, et qu'on appelle plus communément le *Trochanter*.

Dans une signification également spéciale, le mot *Appendice* s'applique, dans différents cas, à des prolongements de plusieurs organes. C'est dans ce sens que l'on dit : les Appendices cœcaux du pylore des Poissons, l'Appendice vermiforme du cœcum de l'homme, les Appendices cœcaux de l'estomac de certaines Sangsues, des Faucheurs, des Acariens, des Astéries, etc. (P. G.)

En BOTANIQUE, les petits prolongements qui garnissent la corolle de certaines Boraginées s'appellent *Appendices ;* on donne le même nom aux écailles qui entourent l'ovaire des Graminées, aux prolongements du limbe des feuilles qui accompagnent le pétiole jusqu'à leur insertion, et à la partie supérieure de la squamme de certaines Synanthérées.

On appelle *Appendice terminal* le petit filet qui se prolonge au dessus de l'anthère, et *Appendices basilaires* les petits prolongements qui se trouvent quelquefois à la partie inférieure des loges de l'anthère ; on donne encore à ces derniers le nom de *Soies*. M. Cassini appelle *Appendice collectifère* l'extrémité des branches du style des Synanthérées, quand le stigmate ne se prolonge pas sur cette partie, qui ne porte que des *Collecteurs. Voy.* ce mot. (C. D'O.)

*APPENDICIFORME. *Appendiciformis.* BOT. — Quand la squamme est entièrement avortée, et qu'il ne subsiste plus que son appendice, on dit qu'elle est appendiciforme. Ce phénomène se voit dans le *Xeranthemum* et le *Catananche*.

(C. D'O.)

*APPENDICULAIRES. *Appendicularis.* BOT. — M. Turpin (*Essai d'une Iconographie élémentaire et philosophique des végétaux*) a donné ce nom à des végétaux de deuxième formation, dont la tige, au lieu d'être, comme dans ceux qu'il appelle *Axifères* (*voyez* ce mot), composée d'un axe simple, diversement modifié, donne naissance à des organes appendiculaires tels que les cotylédons, les écailles, les feuilles, etc. ; et dont la structure organique se compose de tissus cellulaire et vasculaire. Ce groupe comprend les *Mousses*, les *Fougères*, les *Monocotylédones* et les *Dicotylédones*. (C. D'O.)

*APPENDICULARIA, Sering., *in* DC. *Prodr.*, t. III, p. 114 (*Appendiculàris*, appendiculé). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées, tribu des Rhéxiées, DC. Son auteur lui assigne les caract. suivants : Tube calicinal ovoïde, suburcéolé, inadhérent ; limbe subcampanulé, à 4 dents larges et obtuses. Pétales 4, obovales. Étamines 8, isomètres ; anthères déhiscentes au sommet par un seul pore ; connectif prolongé au delà des 2 bouts de l'anthère en appendice filiforme, et muni, à l'articulation, de 2 longues soies. Ovaire inadhérent, nu au sommet. Capsule oblongue, sèche, 3-loculaire, 3-valve, polysperme ; placentaire central, columnaire, libre après la déhiscence. Graines cymbiformes,

à bile basilaire, orbiculaire. — Ce genre ne comprend qu'une seule espèce (*A. thymifolia* DC. — *Rhexia thymifolia* Bonpl., *Rhex.*, tab. 50): c'est une herbe (indigène de la Guyane) annuelle, garnie de poils glanduilifères. Ses feuilles sont pétiolées, ovales, 3- ou 5-nervées, ciliolées-denticulées; les fleurs petites, blanches, en cymes terminales. (Sp.)

APPENDICULE. *Appendiculum* (diminut. d'*appendix*, prolongement). ZOOL. — On a jusqu'à ce jour employé cette expression pour désigner les épines des Astéries, ainsi que les branches cartilagineuses qui soutiennent l'enveloppe extérieure du corps de ces animaux; mais quelques naturalistes s'en servent pour désigner un petit Appendice. (C. D'O.)

***APPENDICULÉ.** *Appendiculatus.*— Cette épithète, qui appartient à la Terminologie générale des sciences naturelles, s'emploie pour désigner des organes qui sont munis d'Appendices. On dit en botanique qu'une squamme est appendiculée quand elle change brusquement de nature ou de direction à un certain point de sa hauteur, comme dans l'Artichaut. Les anthères, les filets des étamines, les feuilles, la corolle, etc., sont dits *appendicules* quand ils sont pourvus d'un prolongement quelconque, qui ajoute à la structure de l'organe, ou constitue, pour ainsi dire, un organe accessoire. C'est dans un sens identique qu'on emploie ce mot en zoologie. (C. D'O.)

***APPRESSÉ.** *Appressus.* BOT.— Cette expression s'emploie pour désigner la position des branches des rameaux et des feuilles quand ils sont dressés le long de la tige. On dit aussi *Apprimé*. (C. D'O.)

APPRIMÉ. BOT. — Synonyme d'APPRESSÉ. (C. D'O.)

APRADUS, Adans. BOT. PH. — Synon. du genre *Arctopus*, de la famille des Ombellifères. (Sp.)

* **APRION**, Müll. et Henle (ἀ priv.; πρίων, scie, non dentelé). POISS. — M. Muller a établi sous ce nom une troisième division ou sous-genre des *Carcharias*, caractérisé en ce que les dents de la mâchoire supérieure et inférieure n'ont pas de dentelures sur leur bord.

Il y rapporte trois espèces: une de Java, une de la mer Rouge, et la troisième, des côtes de l'Amérique septentrionale. (VAL.)

* **APRION** (ἀ priv.; πρίων, scie). INS. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Serville (*Ins. Orthopt. — Suites à Buff.*), qui en a tiré les principaux caractères: 1° des palpes maxillaires beaucoup plus longs que les labiaux, terminés en massue allongée et arrondie à l'extrémité, et canaliculés au côté interne; 2° des élytres une fois plus longues que l'abdomen, dilatées au milieu; et 3° des ailes plus courtes que les élytres.—Ce g., très voisin des Pseudophylles, Serv., s'en distingue par les caractères que nous venons d'énoncer; l'auteur y rapporte deux espèces de l'île de Java, ce sont les *A. virescens* et *A. ? semivitreum*, Serv. (BL.)

APROCTOME. *Aproctomus.* ANNÉL. — Genre trop incomplétement connu pour qu'on dise à quel groupe des vers il appartient; c'est un de ceux que M. Rafinesque a établis.

Voici comment il le caractérise: Corps flottant, gélatineux, déprimé, mutique, sans apparence de bouche, mais à canal alimentaire interne; animal transparent, oblong, à extrémités aiguës. Longueur, un pied. (P. G.)

APRON. *Aspro* (*Asper*, rude). POISS. — Genre de la famille des Percoïdes, qui diffère des Perches en ce que les deux dorsales sont éloignées et ne se touchent pas, et que le museau est saillant et caverneux. Ce dernier caract. avait fait d'abord penser à M. Cuvier, ainsi qu'on le voit dans la 1re édition du *Règne animal*, que ce g. devait être rangé parmi les Sciénoïdes; mais, quand il eut appris, par ses études sur ce poisson, que le palais est hérissé de dents, il n'hésita pas à ramener ce genre aux Percoïdes, auxquels il appartient sans aucun doute. Outre ces principaux caract., il faut aussi remarquer que les Aprons ont le préopercule finement dentelé, l'opercule terminé par une pointe aiguë; la membrane branchiale a sept rayons; l'estomac est en cul-de-sac peu allongé, trois appendices cœcaux au pylore, et l'intestin replié deux fois. On ne connaît que deux espèces d'Apron: l'une, l'Apron commun (*Aspro vul-*

garis), habite le Rhône et ses affluents ; on le trouve aussi dans le Danube et les rivières qui s'y jettent.

C'est un petit poisson long de quinze à dix-huit centimètres, d'une couleur verdâtre, à écailles très rudes. Il était déjà connu de Rondelet. Sa chair est blanche, légère, et agréable au goût. Il fraie en mars et avril; ses œufs sont petits et blanchâtres. Rondelet a donné cette espèce sous le nom d'Apron, que l'on ne connaît plus aux environs de Lyon, et qui paraît se nommer aujourd'hui *Sorcier*. On dit que son nom allemand, sur les bords du Danube, est *Stræber*.

L'autre espèce, beaucoup plus grande, car elle atteint jusqu'à quarante centimètres, est le *Cingle* ou le *Zingel* (*Perca Zingel*, Linn.). Cette espèce, du Danube, ne se trouve pas en France. Le corps est grisjaunâtre, avec quatre bandes noires longitudinales; sa chair a les mêmes qualités que celles de l'*Apron* ; et, à cause de sa taille, on le sert sur les meilleures tables.

M. de Lacépède avait rangé ces deux Aprons dans son genre *Dipteradon*, qu'il caractérisait par l'absence de dentelures ou d'épines aux pièces de l'opercule. On voit que ces deux Poissons ne pouvaient appartenir au genre de M. de Lacépède.

(VAL.)

* **APROSOPE.** *Aprosopus* (ἀ priv.; πρόσωπον, face). INS. — Genre de Coléoptères longicornes, de la tribu des Lamiaires, établi par Guérin-Méneville (*Icon. Règne anim.*, *texte*), très voisin des *Hippopsis* de Serville, mais remarquable par la longueur extraordinaire de sa tête; par son front parallèle au sol; par sa bouche portée en arrière; par ses pattes extrêmement courtes, à cuisses renflées et à jambes antérieures arquées; par ses antennes beaucoup plus longues que le corps, à articles garnis en tous sens de longs poils divergents, dont le premier article, un peu plus épais, n'est pas plus long que le troisième. Ce genre est très rapproché de celui que Guérin nomme *Eutheia* (*loc. cit.*); mais celui-ci s'en distingue par le premier article de ses antennes, qui est beaucoup plus long que le troisième, et plus épais. L'espèce unique, type de ce nouveau genre, vient du Brésil, c'est l'*A. Buquetii*, Guer. Il est très allongé, parallèle, brun, avec la tête et le corselet couverts d'un duvet jaune d'ocre, et les pattes et l'anus noirs. Sa longueur est de vingt et un millimètres, et sa largeur de trois.

(C. D'O.)

* **APROSTERNA** (ἀ priv.; πρό, devant; στέρνον, poitrine; sans prosternum). INS. — Sous-genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Hope dans le genre *Mimela* de Kirby (*Transact. of the entomolog. Society*, t. I, pag. 117) pour y placer une espèce de la Chine nommée par Kirby *Mimela nigricans*, figurée pl. 10, fig. 7, dud. ouvrage. Voy. le g. MIMELA. (D.)

* **APROSTOCETUS.** INS.—Genre de la famille des Chalcidiens, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Westwood (*Zool. journ.*), et réuni au g. *Entedon*, dont il ne diffère pas essentiellement, par M. Walker (*Entom. Mag.*) et nous (*Hist. des anim. art.* 4). M. Westwood résume ainsi les caract. les plus saillants de son genre Aprostocetus : Antennes de huit articles ; les deuxième, troisième, quatrième et cinquième, égaux ; épaississant graduellement. Abdomen allongé, sessile, deux fois aussi long que le thorax ; tarière saillante. Tarses de quatre articles. On ne connaît encore qu'un petit nombre d'espèces de ce genre ; toutes sont indigènes et d'une taille très exiguë. Le type est l'*A. caudatus*, Westwood. (BL.)

* **APROSTOMA** (ἀ priv.; πρό, devant; στόμα, bouche; bouche non avancée). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, établi par M. Guérin-Méneville (*Revue zoologique*, année 1839, n° 6) sur un nouveau Coléoptère rapporté de Madagascar par M. Goudot. Cet insecte, suivant M. Guérin, est voisin de son g. *Calodromus*, et lie les Rhyncophores aux Xylophages. Il lui donne le nom spécifique de *Filum*, et lui assigne les caract. génériques suivants : Antennes filiformes, un peu épaissies vers le bout; de onze articles légèrement en scie, avec les quatre derniers plus longs. Bouche non avancée; palpes très visibles, terminées par un article un peu en hache. Tête courte, profondément refendue antérieurement, avec les antennes insérées en avant et au dessous des yeux. Corselet très allongé, comprimé sur les côtés. Élytres deux fois plus longues que le corselet, é-

troites et parallèles. Pattes courtes, à tarses de quatre articles distincts, formant ensemble deux fois au moins la longueur de la jambe; le premier plus long que les trois autres réunis.

D'après l'examen que nous avons fait nous-même de l'*Apr. filum*, il nous a paru, par sa tête non prolongée en bec ou en trompe, appartenir à la famille des Xylophages plutôt qu'à celle des Curculionites, bien que, par sa forme très allongée et presque linéaire, il ait un peu le facies des *Brentes*. (D.)

APSEUDE (ἀψευδής, vrai). CRUST. — Genre de l'ordre des Isopodes et de la famille des Asellotes, établi par Leach, mais très mal caractérisé par ce savant. On peut le reconnaître aux traits suivants : Les antennes de la première paire sont courtes, grêles, et terminées par un seul filet; les pattes de la première paire sont terminées par une main didactyle, et celles de la seconde paire par une espèce de rame aplatie et épineuse; enfin le sixième et dernier anneau de l'abdomen est très grand, lamelleux, et garni d'une paire d'appendices composées chacune d'un pédoncule cylindrique et d'un long filament détaché. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre, l'*Apseude talpiforme*. Desmarets a confondu ce genre avec le g. *Eupheus* de Risso. (M. E.)

APSEUDÉSIE (ἀψευδής, vrai). POLYP. FOSS.—Genre établi par Lamouroux d'après un petit Polypier fossile des terrains jurassiques de la Normandie et caractérisé par cet auteur de la manière suivante : Polypier fossile presque globuleux, ou hémisphérique, couvert de lames saillantes de 3 à 4 millim. au moins, droites ou peu inclinées, contournées dans tous les sens, unies ou lisses sur un côté; garnies, sur l'autre, de lamelles presque verticales, variant beaucoup dans leur longueur, leur inclinaison et leur forme. Lamouroux rapproche ce Fossile des Agaricées et des Pavonies; mais sa structure est trop imparfaitement connue pour qu'on puisse assigner sa place dans une classification naturelle. (M. E.)

***APSIDA**, C. (ἀψίς, voûte). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Taxicornes, établi par M. Dejean dans la tribu des Diapériales de Latreille, mais dont il n'a pas publié les caract. Il y rapporte 2 esp., qu'il nomme l'une *A. chrysomelina*, et l'autre *A. inornata;* la première de Carthagène, et la seconde de Cayenne. N'ayant pu nous procurer la vue de ces deux espèces, qui n'ont pas encore été décrites, nous ne pouvons rien dire de plus précis sur le g. qu'elles ont servi à fonder, et nous ne le mentionnons ici que pour mémoire. (D.)

APSIS (ἀψίς, voûte, arcade). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Germar, et fondu depuis dans le g. *Myorhinus* de Schœnherr. *Voy.* ce mot. (D.)

APTÉNODYTE. *Aptenodytes* (ἄπτην, sans ailes; δύτης, plongeur). OIS. — Genre établi par Latham, adopté par Vieillot pour une seule des espèces que Latham y avait rangées, et qui est un Gorfou pour Cuvier et pour nous. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

***APTENODYTES** (ἄπτην, sans ailes; δύτης, plongeur). OIS. — C'est le nom adopté par Cuvier pour son genre *Manchot*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

***APTERANTHES** (ἀ priv.; πτέρον, aile; ἄνθος, fleur : fleur dépourvue d'aile). BOT. PH. — Mikan a fondé ce g., qui appartient à la famille des Asclépiadées, sur une plante trouvée dans ces derniers temps dans l'île de Lampedouse. Gussone la décrivit sous le nom de *Stapelia europæa;* c'est jusqu'à présent la seule esp. d'Asclépiadée charnue trouvée en Europe. Ses caractères sont les suivants : Calice 5-parti. Corolle rotacée, 5-fide. Gynostème saillant. Couronne staminale simple, à cinq lobes subtriangulaires, plans, légèrement tronqués, couchés sur le stigmate. Anthères simples; masses polliniques dressées, fixées par la base. Stigmate plan. Follicules lisses. — La seule esp. connue est une plante vivace charnue, à tiges tétragones lisses, dentées sur les angles, à l'aisselle desquels naissent des bouquets de fleurs brunes semblables à celles des *Bucerosia*. (J. D.)

APTÈRES. *Aptera* (ἄπτερος, privé d'ailes). ZOOL.—On désigne généralement sous ce nom, en zoologie, les animaux articulés dépourvus d'ailes. Linné et quelques autres naturalistes comprenaient sous cette dénomination les *Crustacés*, les *Arachnides*, les *Myriapodes*, les *Thysanoures*, les *Parasites*, et même les *Vers*; en un mot tous les animaux

articulés n'acquérant jamais d'ailes à leur état parfait. Plus tard, chacune de ces classes ou ordres ayant reçu un nom spécial, Lamarck appliqua le nom d'Aptères seulement à l'ordre que Latreille a désigné ensuite sous le nom de *Syphonaptères*. (*Voy.* ce mot.) Enfin, dans les derniers ouvrages de Latreille, la dénomination d'Aptères n'a plus été appliquée spécialement à aucun ordre; mais, depuis, on l'emploie adjectivement pour désigner tels ou tels animaux articulés privés d'ailes; et, dans un sens plus restreint, on dit que la femelle de telle esp. est aptère, c'est-à-dire qu'elle manque d'ailes ou qu'elle n'en a que de rudimentaires. On dit aussi que certains Coléoptères sont aptères lorsqu'ils manquent de la seconde paire d'ailes, bien qu'ils en aient la première, connue sous le nom d'*élytres*; tels sont les *Carabes*, les *Pimélies*, etc. — *Voy.* INSECTES et ARTICULÉS. (BL.)

*APTERIA (ἀ priv.; πτερόν, aile). BOT. PH. — M. Lindley rapporte ce genre, qu'il signe du nom de Nuttal, à la famille des Burmanniacées. Il n'en est nullement question dans Endlicher (*Genera plantarum*), et nous manquons complétement de renseignements à son égard. *Voy.* BURMANNIACÉES et BURMANNIA. (C. L.)

* APTÉRINE. *Apterina* (ἄπτερος, sans ailes). INS.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Sphærocérides, établi par M. Macquart aux dépens du g. *Borborus* de Meigen, et dont le nom indique l'absence presque complète des ailes, qui ne sont que rudimentaires. Ses caractères sont: Écusson hémisphérique; abdomen oblong, deuxième segment allongé, à ligne enfoncée; pieds finement velus; premier article des tarses postérieurs dilaté; balanciers non distincts; ailes rudimentaires.—Ce genre se compose d'une seule espèce européenne, *A. pedestris*, découverte d'abord à Hambourg par M. Von Vinthen, et retrouvée depuis dans les environs de Lille par M. Macquart. (D.)

APTERIX. OIS. — *Voyez* APTERYX. (C. D'O.)

*APTERNUS (ἄπτερος, sans ailes). OIS. —Sous-g. formé par Swainson pour le Pic tridactyle, et synonyme du g. *Picoïde*, Lacépède, qui lui est de beaucoup antérieur. *Voy.* PIC et PICINÉE. (LAFR.)

*APTERNYX (ἄπτερος, sans ailes). OIS. — C'est, dans la classification de Swainson, le g. synonyme de celui d'*Apteryx*, Shaw, plus anciennement formé. *Voyez* ce dernier mot. (LAFR.)

APTÉRODICÈRES. *Apterodicera* (ἄπτερος, sans ailes; δίκερος, à deux cornes). INS. — Latreille, dans son *Genera Crustaceorum et Insectorum*, désigne ainsi une sous-classe d'Insectes, composée de ceux qui sont aptères, ne subissent point de métamorphose, et ont deux antennes et six pieds. Elle comprend l'ordre des *Thysanoures* et celui des *Parasites*. *Voy.* ces deux mots. (D.)

* APTEROESSA (ἄπτερος, sans ailes; ἐσσα, étant). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Cicindélètes, fondé par M. Hope sur une seule espèce du Coromandel, *Cicindela grossa* de Fabricius. Il lui donne pour caract.: Corps grand, aptère. Antennes comme celles des Cicindèles. Mandibules cultriformes, avec une dent large, striée à sa base, et deux plus petites au bord interne. Palpes maxillaires aussi longs que les labiaux; le 1er est très court, le 2e quatre fois plus long, le 3e moindre que le suivant et dernier; celui-ci est ovale, allongé et tronqué à son extrémité. Menton divisé en deux lobes avancés, avec une dent aiguë au milieu de l'échancrure. Labre court, garni de chaque côté de trois dents aiguës, et dont le milieu se termine par une petite épine. Corselet plus large que la tête, et presque autant que les élytres.

Ce g. est très voisin du g. *Dromica* de M. Dejean, et l'espèce qui lui sert de type est figurée avec les caract. génériques dans un ouvrage de M. Hope, intitulé: *The Coleopterist's manual*, etc. (2e partie), qui a paru à Londres en 1838. (D. et C.)

APTEROGYNA (ἄπτερος, privé d'ailes; γυνή, femelle). INS. — Genre de la famille des Mutilliens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Porte-Aiguillon, établi par Latreille, et adopté par tous les entomologistes. — Ce g. est parfaitement caractérisé par des antennes longues, grêles et sétacées dans les mâles; un thorax de forme cubique et sans divisions apparentes dans

les femelles, et des ailes seulement dans les mâles, n'offrant que des cellules brachiales, et une seule cubitale, petite, et de forme rhomboïdale. Les esp. connues de ce g. sont peu nombreuses et propres aux pays chauds. Le type est l'*A. Olivierii* Latr., d'Arabie. (Bl.)

APTÉRONOTES (ἄπτερος, sans nageoires; νῶτος, dos). poiss.—Genre de Poissons ainsi nommé par Lacépède, en même temps que Bloch l'établissait, dans son édition posthume publiée par Schneider, sous le nom de *Sternachus*. Il appartient au groupe des Malacoptérygiens apodes, et il est très voisin des Gymnotes. Il s'en distingue en ce que l'anale est terminée avant d'atteindre le bout de la queue, et en ce qu'il a une nageoire caudale. La tête est oblongue, peu comprimée; le corps est écailleux. Les pièces operculaires sont, comme dans tous les Anguilliformes, cachées sous la peau. Les dents sont en très fin velours, à peine sensibles. On n'en connaît qu'une espèce, originaire d'Amérique comme les autres Gymnotes. (Val.)

***APTEROPEDA**, C. (ἄπτερος, sans ailes; πηδάω, je saute). ins. — Genre de Coléoptères tétram., famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e éd.). Ce g. se compose de trois espèces aptères d'Europe qui rentrent dans la 6e division du grand g. *Haltica* d'Illiger, désignée par lui sous le nom de *Striatæ*. Les caract. en sont, d'après M. Chevrolat: Corselet ponctué, non sillonné transversalement; élytres aux 2 tiers sphériques, avancées et arrondies antérieurement, légèrement acuminées sur les côtés, à stries ponctuées; 1er art. des tarses postérieurs assez épais, conique, aussi long à lui seul que les deux suivants; épine à l'extrémité du tibia postérieur, aiguë. Corps globuleux, sillonné latéralement, et non ailé. Nous citerons comme type l'*Haltica ciliata* d'Olivier. (D. et C.)

***APTÉROPHASMIENS** (ἄπτερος, privé d'ailes; φάσμα, spectre). ins. — M. Gray (*Synops. of the sp. belong. to the fam. of phasmid.*) a appliqué cette dénomination à un groupe qu'il a établi dans la famille des Phasmiens, d'après l'absence des ailes; mais, comme plusieurs de ces Phasmiens *aptères* se trouvent être des larves obtenant des ailes quand elles sont parvenues à l'état d'Insectes parfaits, et que d'autres sont des femelles dont les mâles sont ailés, cette division a été rejetée par tous les entomologistes, avec d'autant plus de raison, que la présence ou l'absence des ailes n'offre pas un caractère assez important pour établir des divisions, puisqu'il est souvent le propre d'un sexe. (Bl.)

***APTÉRURE** (ἄπτερος, non ailé; οὐρά, queue). crust. — Famille de l'ordre des Décapodes et de la section des Anomoures, proposée par Milne-Edwards, et caractérisée par l'absence d'appendices vers l'extrémité de l'abdomen. Ces Crustacés se rapprochent des Brachyures proprement dits par la forme générale du corps, et constituent quatre petites tribus naturelles, savoir: les Dromiens, les Homoliens, les Raniniens et les Pactoles. (M. E.)

APTERURUS (ἄπτερος, sans nageoires; οὐρά, queue). poiss. — Nom que Rafinesque a appliqué aux espèces de Raies, du genre *Céphaloptère* de Duméril. *Voy.* ce mot. (Val.)

***APTERYGIDA** (ἀ priv.; πτέρον, aile). ins.—Genre établi par M. Westwood (*Gen. syn.*) dans la famille des Forficuliens, de l'ordre des Orthoptères, et caractérisé par l'absence des ailes, et par les antennes, composées seulement de douze articles. Ce g., qui, d'après nous, ne devrait former qu'une division du g. *Forficula*, a pour type la *F. pedestris* Bonn, répandue dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

***APTÉRYGIENS.** *Apterygia* (ἀπτέρυγος, sans ailes). moll. — M. Latreille, dans ses familles naturelles du règne animal, envisageant les Mollusques d'une manière générale et exclusive d'après un caractère de leur organisation, les partage, d'après la présence ou l'absence du pied, en deux grandes classes: les Ptérygiens pour ceux qui ont un pied, et les Aptérygiens pour ceux qui manquent de cet organe. Il suffit presque de rappeler cette division pour en faire sentir les défauts. Il y a des Mollusques acéphalés (comme les Huîtres, par exemple) qui n'ont jamais aucune trace d'un organe locomoteur, et qui se trouveraient séparés des autres Conchifères; tandis que presque tous ceux-ci, réunis à tous les Mollusques gastéropodes, seraient entraînés dans la

classe des Ptérygiens. Les Zoologistes ont reconnu sans doute l'imperfection de ces grandes divisions, et ils n'ont jamais songé à les introduire sérieusement dans la méthode. *Voy.* MOLLUSQUES. (DESH.)

*APTÉRYGINÉES. *Apteriginæ* (du g. *Apteryx*, faisant partie de ce groupe). OIS. — Sous-famille de la famille Struthionidées de Bonaparte (*Prodromus syst. ornith.*), que nous croyons devoir adopter. Ses caract. sont : Bec très allongé, très grêle, analogue à celui des Scolopacidées. Tarses armés de forts éperons. Queue nulla. Cette famille ne se compose que du seul g. *Apteryx*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

APTÉRYX. *Apteryx* (ἄπτερος, sans ailes). OIS. — Genre faisant partie des Brévipennes de Cuvier, des Nullipennes de Lesson (*Trait. d'Orn.*), et des Coureurs de Temminck. Il fut formé par Shaw sur une esp. unique de la Nouvelle-Zélande, et des plus remarquables dans toute la série ornithologique, puisqu'à des ailes rudimentaires et impropres au vol elle réunit un bec de Courlis ou de Bécasse, et des pattes de Gallinacées. Ses caract. extérieurs sont : Bec très long, grêle, droit, mou, sillonné de chaque côté, par une rainure tubuleuse; renflé et recourbé à sa pointe, près de laquelle sont percées les narines, en forme de trous; base du bec couverte d'une cire garnie de poils. Ailes presque nulles, terminées en moignon muni d'un ongle fort et arqué. Tarses très robustes, très courts, scutellés en avant, terminés par quatre doigts vigoureux, trois devant, un derrière; entièrement libres, et munis d'ongles robustes, acérés et droits. Queue nulle.

La seule dépouille de l'esp. type connue existait depuis long-temps en Angleterre, et faisait présumer fortement que ce genre devait faire partie des Brévipennes, lorsqu'en 1838, le corps de cet oiseau étant parvenu à Londres, on a reconnu que toute son anatomie et son ostéologie venaient confirmer ces présomptions. Les os, effectivement, ne sont point percés pour l'introduction de l'air, qui n'entre pas non plus dans la cavité abdominale. Le sternum est d'une petitesse remarquable, et dépourvu de crête ou bréchet, comme chez les Brévipennes; il en diffère cependant par la présence de deux trous circulaires, situés de chaque côté de la ligne médiane, près de la grande échancrure antérieure, et par la dimension beaucoup plus forte des deux échancrures postérieures. Du reste, tout l'appareil alaire n'est que rudimentaire et atrophié, comme chez les Autruches, et il n'y a que quelques pennes courtes et fortes, attachées au métacarpe. Toute son ostéologie le lie donc intimement avec le groupe des Autruches, quoique les deux trous ouverts entre l'origine des muscles pectoraux soient une des singulières bizarreries du squelette de cet oiseau. Dans la longueur du fémur, on commence à reconnaître une déviation du type Autruche, dit M. Owen, et une tendance vers le type Gallinacé dans la brièveté du segment métatarsal. Le développement du pouce est une autre déviation qui, selon le même auteur, le rapprocherait du Dodo, qu'il range dans le groupe Autruche. Tout en ne pouvant figurer que dans l'ordre des Brévipennes, ce singulier oiseau forme transition, par ses pattes, avec celui des Gallinacés, et, par son bec, avec celui des Échassiers. M. Owen a donné les détails les plus circonstanciés sur son anatomie dans les *Proceedings*, 1838, p. 47, 71 et 105.

L'Aptéryx austral (*Apteryx australis*, Shaw) est de la taille d'une Poule. Son plumage est brun-ferrugineux, décomposé, et tombant comme celui de l'Emeu de la Nouvelle-Hollande; son bec rappelle, pour la forme, celui de la Bécasse, et ses pieds robustes, voisins de ceux des Gallinacés, en font un oiseau mixte des plus singuliers.

Les derniers renseignements que l'on ait sur les mœurs de cet oiseau ont été fournis par M. Cunningham à la Société zoologique de Londres en mai 1839, et communiqués par les nouveaux Zélandais eux-mêmes, par l'entremise des missionnaires. Nous en extrayons ce qui suit :

« Cet oiseau, que les naturels appellent *Kiwi*, se tient dans les forêts les plus fourrées et les plus sombres de l'île du Nord. Dans ces humides forêts, il reste blotti le jour sous des touffes de grandes herbes marécageuses, espèce de Carex abondant partout dans ces bois, ou se cache, pour mieux éviter la clarté du jour, dans des cavités qui sont entre les racines de l'arbre *Rata* (le *Metrosideros robusta* A.C.—N.S.). C'est

là aussi qu'il construit son nid, très peu soigné, et où il ne pond qu'un œuf, de la grosseur à peu près de celui d'un Canard ou d'un Oie. Aussitôt qu'il fait nuit, il se met en marche pour chercher sa nourriture, qui, d'après tous les renseignements connus, ne consiste uniquement qu'en vers, qu'il attrape en grattant le sol avec ses pattes, et introduisant son long bec dans les terrains mous et marécageux qui le recouvrent en certains lieux. Il n'est pas douteux qu'un instinct particulier et puissant lui sert à trouver la nuit ces endroits où sa nourriture abonde, car ses yeux sont fort petits; mais à l'orifice de ses narines, placées à l'extrémité de sa mandibule supérieure, réside probablement une grande finesse d'odorat.

» Le Kiwi ne vit point en troupes, et on le rencontre presque toujours par paires, mâle et femelle. Son cri, pendant la nuit, ressemble à un fort coup de sifflet, et c'est en imitant ce cri que les naturels parviennent à les attirer. Ils s'en emparent alors soit en lâchant des Chiens après eux ou en les éblouissant par l'apparition subite d'une torche allumée qu'ils tiennent cachée sous leur natte. Ils peuvent ainsi les prendre tous vivants en les saisissant par le cou. Ils choisissent, pour faire cette chasse, les nuits les plus obscures; et, comme ils peuvent distinguer au cri le mâle de la femelle, ils commencent toujours par s'emparer de celle-ci, sachant bien qu'alors ils prendront facilement le mâle, qui ne s'éloigne pas du lieu, pour chercher et protéger sa compagne.

» Lorsque le Kiwi est inquiété dans sa forêt, il se sauve précipitamment vers son obscure retraite, et avec une vitesse incroyable, quoique ses jambes, d'après leur brièveté et leur grosseur, paraissent plus propres à fouiller qu'à se mouvoir rapidement. Elles sont pour lui un puissant moyen de défense, et, lorsqu'il est sur le point d'être saisi par les naturels et leurs petits Chiens, il s'en sert avec avantage contre ceux de ces Chiens qui ne savent pas s'en garantir en le saisissant.

» Avant l'arrivée des Européens à la Nouvelle-Zélande, les naturels se livraient souvent à cette chasse, tant pour se nourrir de la chair du Kiwi que pour employer ses plumes à la fabrication et à l'ornement de leurs nattes, en les cousant sur des tissus de leur lin indigène. Ils avaient même fini par en détruire l'esp. dans quelques districts où ils étaient abondants autrefois; et aujourd'hui, quoiqu'il se rencontre encore dans les cantons boisés et moins habités, on ne se le procure que difficilement, parce que les naturels, ayant déjà perdu de leur ancienne vigueur et de leur énergie, depuis qu'ils ont adopté les usages des Européens, se décident difficilement, même pour une récompense assez forte, à passer une nuit obscure à la recherche de cet oiseau, et, sans leur aide, il n'y a pas moyen de se le procurer. »

M. Cunningham ajoute que « quelques naturels, habitants du district du Cap de l'est au sud de la Baie des Iles, lieu où il avait recueilli l'Aptéryx qu'il adressait à la Société zoologique, lui avaient fait observer que les Kiwis de leurs forêts étaient beaucoup plus grands et plus forts que celui-ci, qu'il avait recueilli près des missions, sur la rivière d'Hokianga, et il en conclut que ces individus, d'un canton plus méridional, pourraient bien appartenir à une espèce différente. »

J'ajouterai, à propos de la taille de cet oiseau, qu'ayant examiné dernièrement à Londres les trois individus que possède la Société zoologique, j'ai été fort surpris de voir que ces oiseaux n'étaient guère que de la grosseur d'une Poule, m'étant figuré, d'après la description que j'en avais lue, qu'ils étaient au moins de celle d'un Dindon. (Lafr.)

* **APTINOTHRIPS** (ἀπτὴν, ῆνος, sans ailes; θρίψ, genre d'Insectes). ins. — M. Haliday (*Entom. Magaz.*) a établi sous ce nom, dans la famille des Thripsiens, de l'ordre des Hémiptères-homoptères, un sous-genre caractérisé, d'après cet auteur, par l'absence des ocelles et des ailes. Ces Aptinothrips ressemblent du reste complétement aux Thrips, et nous ne serions pas surpris qu'ils n'en fussent que des individus n'ayant pas encore acquis tout leur developpement; mais un nouvel examen serait indispensable pour détruire ou corroborer cette présomption. M. Haliday donne comme type de son sous-genre le *Thrips rufa*, Gmelin. (Bl.)

APTINUS, C. (ἄπτερ, sans ailes ; qui ne peut voler). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par Bonelli et adopté par M. Dejean, qui, dans son *Species*, le caractérise de la manière suivante : Dernier article des palpes un peu plus gros que les précédents, et allant un peu en grossissant vers l'extrémité. Antennes filiformes. Lèvre supérieure courte, et laissant les mandibules à découvert. Point de dent, ou une très petite au milieu de l'échancrure du menton. Les trois premiers articles des tarses antérieurs sensiblement dilatés dans les mâles. Point d'ailes. Corselet cordiforme. Élytres ovales, allant en s'élargissant vers l'extrémité.

Les *Aptinus* ont le plus grand rapport avec les *Brachines*, auxquels Latreille les a réunis ; cependant M. Dejean pense qu'ils doivent en être séparés, parce que, indépendamment de l'absence des ailes, ils présentent constamment, suivant lui, les caract. suivants : Les trois premiers articles des tarses antérieurs sont toujours sensiblement dilatés dans les mâles, tandis que cette dilatation n'est presque pas sensible dans les *Brachines* ; les élytres sont tronquées obliquement à l'extrémité, de manière à former un angle rentrant dont l'extrémité de la suture est le sommet ; tandis que, dans les *Brachines*, les élytres sont tronquées carrément ; les élytres sont aussi plus ovales, et elles vont en s'élargissant vers l'extrémité ; tandis qu'elles sont ordinairement plus carrées et plus parallèles dans les *Brachines*. Cependant il est vrai de dire que quelques espèces de ce dernier g. présentent aussi ce caractère.

M. Solier sépare non seulement les *Aptinus* des *Brachinus* comme M. Dejean, mais il en retranche plusieurs espèces avec lesquelles il forme un troisième genre, qu'il nomme *Pherosophus*. M. Brullé ne trouve pas ces trois coupes génériques suffisamment caractérisées, et n'adopte que celle des *Brachinus*, comme Latreille. Les bornes qui nous sont imposées ne nous permettent pas de rapporter ici les raisons sur lesquelles il fonde son opinion ; on peut consulter à cet égard son mémoire, inséré dans les *Ann. de la Soc. entom.* de France, t. IV, 3ᵉ trim. 1835, pag. 621.

Quant au g. *Aptinus* tel que M. Dejean le caractérise, il renferme, d'après son dernier Catalogue, seize espèces, dont sept d'Afrique, deux d'Amérique et sept d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières, comme type du g., l'*Apt. ballista* d'Illig., qui se trouve en Espagne et dans le midi de la France. Cette esp., qui est la même que le *Brach. displosor* de M. Léon Dufour, est figurée dans l'*Iconographie des Coléoptères d'Europe*. (D.)

***APTOPUS** (ἀπτώς, stable, ferme ; πούς, pied). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Eschscholtz, qui lui donne pour caractères : Tarses dépourvus de pelote. Ongles en scie. Yeux globuleux. Angles du thorax très courts. M. Dejean a adopté ce genre dans son dernier Catalogue, et il y rapporte trois espèces, dont deux du Brésil, et une de Mexico. Cette dernière, qu'il nomme *A. venator*, a été appelée *A. pruinosus* par M. Chevrolat. (D. et C.)

***APTOSIMUM**, Burchell, *fide* Benth., *in Bot. reg.*, *sub tab.* 1832 (ἀ priv. ; πτώσιμος, caduc ; parce que le fruit persiste après la débiscence). — *Peliostomum*, Benth., *ibid.* — *Ohlendorffia*, Lehm. BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées, tribu des Salpiglossidées de M. Bentham, qui lui assigne pour caract. : Calice campanulé, semi-5-fide, 2-bractéolé à la base. Corolle à tube évasé au dessus du calice, resserré à la base ; limbe sub-2-labié, à cinq lobes arrondis, plans, presque égaux. Étamines didynames, déclinées ; anthères subdithèques, velues au dos ; bourses confluentes, débiscentes par une seule fente transverse ; celles des étamines supérieures plus petites, souvent abortives. Style indivisé, terminé par un stigmate très légèrement 2-lobé. Capsule courte, obcordiforme, subglobuleuse à la base, comprimée au sommet, 2-loculaire, courtement 4-valve au sommet, à la fois septicide et loculicide. Graines subtrigones, strophiolées. — Sous-arbrisseaux raides, le plus souvent diffus ou touffus. Fleurs axillaires. Ce g., qui comprend six esp., appartient aux environs du Cap. (Sp.)

* **APTUS**. INS. — M. Hahn (*Wanzenartigen Insekt.*) emploie cette dénomination

pour désigner un genre de la famille des Rédnviens, de l'ordre des Hémiptères, exactement synonyme de *Nabis*. *Voy.* ce mot. (Bl.)

APTYCHUS. MOLL. FOSS. — *Voyez* TRIGONELLITE. (C. d'O.)

APULEJA, Martius. BOT. PH.—Genre de la famille des Légnmineuses, sous-ordre des Césalpiniées, tribu des Cassiées, que son auteur dit voisin de l'*Exostylis*, et dont il exposa les caract. (*Herb. Flor. Brasil. in Flora*, 1837, t. II, p. 175, comme il suit: Calice urcéolé, 5-parti. Pétales 5, courtement ongniculés, presque étalés. Qnelquefois le calice est 4-parti, et la corolle 4-pétale. Étamines 5, saillantes, insérées devant les segments calicinaux; filets filiformes; anthères linéaires-oblongues, 2-thèques. Ovaire linéaire-oblong, comprimé, pauci-ovulé. Style courbé; stigmate grand, disciforme.—Ce g. est fondé sur une seule espèce (*A. præcox*, Mart. *loc. cit.*); c'est un arbre des environs de Rio-Janeiro; ses feuilles sont imparipennées, 9-15-foliolées (à folioles alternes, non stipellées), à stipules cadnques; les flenrs sont blanches, plus précoces que les feuilles, et disposées en corymbes bractéolés; les pédoncules, les calices, les filets des étamines et les pistils, sont couverts d'un duvet soyeux roussâtre. (Sp.)

APUS (ἀ priv.; πούς, pied). OIS. — Nom donné par Scopoli au g. *Martinet*. *Voy. ce* mot. (Lafr.)

APUS (ἀ augmentatif; πούς, pied). CRUST. — Genre très remarqnable de l'ordre des Crustacés branchiopodes, caractérisé par l'existence d'une grande carapace scutiforme, qui reconvre la tête et le thorax; de pattes-mâchoires rameuses, de pattes branchiales au nombre de soixante paires environ, et d'une espèce de queue formée par 2 appendices sétacés très longs. Ces animaux habitent les eaux douces et atteignent à peu près deux pouces de long. (M. E.)

APUS (ἀ priv.; πούς, pied). BOT. CR. — Mot synonyme de sessile, et qui s'applique aux Champignons dont le chapeau ou la partie qui supporte les organes de la fructification adhère par un point, ou par un bord seulement, aux corps sur lesqnels ils se sont développés. Dans les Agarics, les Polypores, les Hydnes, etc., il y a toujours une section désignée sous le nom d'*Apus*, et qui comprend toutes les espèces sessiles. (Lév.)

* **APYRE** (ἀ priv.; πῦρ, feu; c'est-à-dire infusible). MIN. — Nom donné à un minéral que l'on avait d'abord rapproché des Feldspaths, mais dont on a fait depuis une espèce, sous le nom de *Macle* ou d'*Andalousite*. On avait remarqué qu'il se distinguait des Feldspaths ordinaires par son infusibilité; et on le nommait, en conséquence, *Feldspath apyre*. — *Voy.* MACLE. (Del.)

***APYRITE** (ἀ priv.; πῦρ, feu). MIN.— Nom d'une espèce particulière de Tourmalines, qui se distingue des autres par une plus grande résistance à la fusion.—*Voy.* TOURMALINE. (Del.)

AQUARIA (*Aquarius*, pris substantivement pour *Arrosoir*, qui concerne l'eau). MOLL.—Le genre Arrosoir était depuis longtemps établi par Brugnière et par Lamarck, lorsque M. Perry le créa de nouveau dans sa Conchyliologie sous le nom d'*Aquaria*, qui n'a point été adopté. *Voy.* ARROSOIR. (Desh.)

AQUARIUS (*Aquarius*, qui concerne l'eau). INS. — Nom donné par Schellenberg (*Hémipt. suec.*) à un genre de l'ordre des Hémiptères ayant déjà reçu de Fabricius la dénomination d'*Hydrometra*. *Voy.* ce mot. (Bl.)

AQUARTIA. BOT. PH. — Lisez *Acquartia*, Jacq., *Plant. am. Voyez* SOLANUM. (C. L.)

AQUATILE. *Aquatilis.* BOT. — Syn. inusité d'AQUATIQUES. (C. d'O.)

* **AQUATIQUE.** *Aquaticus.* BOT. — *Voyez* AQUATIQUES. (C. d'O.)

* **AQUATIQUES.** *Aquatilia.* ZOOL. BOT. — Cette dénomination, donnée à différentes div. du règne animal, s'applique à tous les animaux qui vivent dans l'eau ou sur ses bords. Boddaert a donné le nom d'Aquatiques à une section de la classe des Mammifères; Latreille, Ritgen et Carus, à une section de celle des oiseaux; Cuvier, à une famille de la classe des Mollusques; Latreille, à une division de celle des Crustacés, Lamark, à une tribu de la famille des Cimicides, et Walckenaër, à une division de sa tribu des Araignées. — En Botanique, on donne ce nom aux plantes qui vivent dans

l'eau, sur le bord des rivières et des ruisseaux, ou bien dans les lieux humides et inondés. Les racines des plantes qui naissent dans l'eau, comme celles des *Lemna* et des *Utriculaires*, prennent aussi le nom d'*Aquatiques*. (C. d'O.)

AQUIFOLIACÉES. bot. — *Voyez* ilicinées. (Ad. J.)

AQUIFOLIUM, Tourn. *Aquifolium*, Hort. bot. ph. — Synonyme du genre *Ilex*, Linn., de la famille des Aquifoliacées ou Ilicinées. Chez les anciens botanistes, le nom d'*Aquifolium* désignait spécialement le Houx (*Ilex Aquifolium*, L.). (Sp.)

AQUILA. ois. — Synonyme latin d'aigle. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

AQUILAIRE. *Aquilaria* Schreb. (*Aquila*, Aigle). bot. ph. — Genre type de la famille des Aquilarinées ou Aquilariacées. M. Arnott (*in* Hook., *Ic. Plant.*, tab. 6) lui a assigné les caractères suivants : Calice turbiné, coriace, 5-fide ; tube garni en dedans de dix squammules défléchies, velues, alternes avec les étamines. Étamines 10, toutes fertiles, insérées au tube calicinal ; filets courts. Ovaire non stipité, obové, obtus. Stigmate sessile, convexe. Capsule ligneuse, 2-loculaire, 2-valve, 1-sperme. Arbres. Feuilles subsessiles. Fleurs petites, disposées en ombelles latérales et terminales, subsessiles ; pédicelles courts, filiformes.

Ce genre est propre à l'Asie équatoriale ; on y rapporte quatre espèces, dont une seule est bien avérée : c'est l'*A. Agallocha*, Roxb., indigène dans les montagnes du Thibet, entre les 24° et 25° de lat. nord. Cet arbre produit le bois odorant connu sous les noms de bois d'*Aloès*, *Agalloche* ou *Calambac* ; sa substance odorante est une huile essentielle contenue dans des veines d'une couleur foncée, éparses dans le corps du vieux bois ; cette huile, qu'on extrait en faisant bouillir le bois d'Agalloche dans de l'eau, est un parfum très estimé par les Orientaux, qui l'appellent *Aggur* ou *Uggor*. (Sp.)

AQUILARIACÉES. bot. ph. — *Voy.* aquilarinées. (Ad. J.)

*****AQUILARINÉES.** bot. ph. — Ce nom, que M. Lindley a changé en celui d'Aquilariacées, a été donné par M. R. Brown à une petite famille de plantes dicotylédones à étamines périgynes, qui offre les caract. suivants : Calice à cinq divisions, dont le tube s'allonge en cylindre ou se raccourcit en coupe, et présente, insérées à son ouverture, cinq ou six squammules velues. Étamines en nombre égal ou double, insérées un peu plus bas, opposées dans le premier cas aux divisions calicinales, à filets courts, à anthères introrses, biloculaires, attachées par le dos et s'ouvrant en dedans par une fente longitudinale. Ovaire libre, sessile ou stipité, comprimé, offrant, dans une loge unique, deux placentas correspondant à ses deux faces aplaties, assez saillants pour se toucher presque, et former ainsi une cloison apparente au milieu de la loge, portant chacun, suspendu à son sommet, un ovule anatrope. Stigmate simple en tête, sessile, ou porté sur un style terminal et filiforme. Capsule de même forme que l'ovaire, se séparant en deux valves placentifères par leur milieu. Deux graines, ou une seule par avortement, suspendues à un long funicule dilaté en manière d'arille, dépourvues de périsperme, à radicule courte et supère, à cotylédons charnus et droits.

Les esp. fort peu nombreuses de cette famille sont des arbres ou arbrisseaux originaires de l'Inde et de la Chine ; à feuilles alternes, dépourvues de stipules, très entières ; à fleurs disposées en petits faisceaux sessiles ou en ombelles aux aisselles des feuilles ou à l'extrémité des rameaux.

Genres : *Aquilaria*, Lam. (avec lequel semble devoir se confondre l'*Ophispermum*, Lour.) ; *Gyrinops*, Gærtn. (Ad. J.)

AQUILE. *Aquilus* (*Aquilus*, de couleur sombre). moll. — Genre inutile créé par Montfort, dans le t. II de sa Conchyliologie pour le *Murex cutaceus* de Linné, qui offre tous les caract. du g. *Triton* de Lamarck. *Voy.* triton. (Desh.)

AQUILEGIA (*Aquilegia*, nom latin de cette plante). bot. ph. — *Voy.* ancolie. (Sp.)

AQUILICIA, L. bot. ph. — Double emploi du g. *Leea*, L., de la famille des Ampélidées. (Sp.)

AQUILINÉES. *Aquilinæ* (*Aquila*, aigle). ois. — S.-famille de notre famille *Falconidée*, ayant pour caract. : Proportions en général fortes. Bec robuste, droit depuis sa base, et ne se courbant que vers le tiers de sa longueur, son extrémité se prolon-

geant en pointe tombante et plus ou moins longue. Ailes longues, les rémiges primaires s'étendent souvent jusqu'à l'extrémité de la queue ; celle-ci courte ou médiocre, carrée ou légèrement arrondie, rarement conique. Pieds robustes, à tarses courts ou médiocres, souvent emplumés ; ongles puissants, très acérés, ou canaliculés et fort tranchants sur leurs bords internes, ou cylindracés, et, alors, singulièrement longs et arqués. Oiseaux chasseurs et pêcheurs.

Des différents genres qui composent cette sous-famille, les uns se nourrissent de Mammifères et de gros gibier ; les autres, de menues espèces et même d'Insectes ; d'autres, de Poissons et Animaux marins ; d'autres enfin, de Poissons d'eau douce. Tous, sans montrer dans leur chasse le courage et l'audace des *Accipitrinées* et des *Falconidées*, en ont cependant beaucoup plus que les espèces des sous-familles précédentes, les Butéoninées et les Milvinées.

Nous avons cru devoir former un genre, sous le nom d'*Ichthyèta* (*Ichthyetus*), du *Falco ichthyetus* d'Horsfield, figuré dans le n° 3 de ses *Zool. research. in Java*, le *Pygargue ichthyophage* (Less., *Tr.*), parce que cet oiseau, qui, d'après Horsfield, ne vit que de Poissons d'eau douce, qu'il pêche dans les grands lacs et les rivières de Java, a, ainsi que notre Balbusard, des ongles d'une longueur et d'une courbure extraordinaires, arrondis et non canaliculés en dessous ; mais, comme il n'en a ui les tarses réticulés ni la coupe d'ailes, il forme pour nous un genre distinct, quoique très voisin. — Les *Rosthrames* de Lesson (*Cymindis* de Temminck), quoique de dimension bien inférieure, sont aussi de rapaces pêcheurs d'eau douce, chez lesquels la forme de bec et d'ongles particulière à ce groupe est poussée à son maximum. Les *Bachas*, rangés jusqu'ici dans les Buses, mais que leurs habitudes plus courageuses et leurs armes plus puissantes ont fait grouper par Vigors dans un genre particulier, sous le nom d'*Hæmatornis*, doivent encore prendre place dans nos Aquilinées. — Seulement, à l'imitation de M. Robert Gray, nous substituerons à ce nom d'*Hæmatornis*, déjà employé antérieurement par Swainson, celui de *Spilornis* (Gray).

Notre sous-famille *Aquilinée* se compose-ra donc des g. *Rosthrame*, *Pygargue*, *Balbusard*, *Ichthyète*, *Bateleur* (genres piscivores), *Circaïte*, *Bacha* et *Aigle* (genres carnivores). *Voy.* ces mots. (Lafr.)

* **AQUIPARES.** (*Aquâ parere*, engendrer dans l'eau). rept. — M. de Blainville donne ce nom à un groupe qui comprend la majeure partie des Batraciens anoures, tous ceux qui, comme les Grenouilles, les Crapauds, etc., déposent leurs œufs dans l'eau pour les y faire éclore. Les Pipas, dont les œufs sont, après la ponte, placés sur le dos des femelles et y passent leur vie embryonaire et de têtards, sont seuls exceptés, et reçoivent le nom de *Dorsipares*. (P. G.)

***AQUITÈLES.** arach.—M. Walckenaër, après avoir divisé les Araignées en deux tions, les *terrestres* et les *aquatiques*, ajoute au nom d'*Aquatiques* la dénomination d'*Aquitèles* comme sous-section. Les Aquitèles se composent du seul genre argyroneta. *Voy.* ce mot. (Bl.)

ARA. *Ara*, Brisson. — *Macrocercus*, Vieillot. ois. — La plupart des auteurs ont distingué sous ce nom d'*Aras* les grandes espèces de Perroquets du Nouveau-Monde, à queue longue et pointue, et remarquables autant par leur grande taille que par la riche bigarrure de leurs couleurs.

Brisson, adoptant comme générique cette dénomination d'*Ara*, qui n'est autre qu'une imitation des cris rauques de ces oiseaux, crut devoir l'employer également en latin. Vieillot, l'adoptant aussi plus tard, la rendit en latin par le nom générique de *Macrocercus*, assez généralement employé depuis. Dans ces derniers temps, cependant, Wagler, dans sa Monographie, lui substitua celui de *Sittace*, et M. Bourjot Saint-Hilaire, dans son 3e volume des Perroquets de Levaillant, celui d'*Arara*. Celui d'*Ara* de Brisson étant le plus ancien, nous croyons devoir l'adopter, comme vient de le faire aussi M. Robert Gray, dans sa nouvelle liste des genres des Oiseaux, où il a cherché à rendre aux genres comme aux espèces leurs plus anciennes dénominations.

La plupart des esp. que l'on a désignées par ce nom étant remarquables, entre toutes celles d'Amérique, par leur grande taille, la longueur extrême de leur queue et la nudité de leurs joues, il était assez naturel

d'en former un groupe ou un genre à part ; d'autres, ne présentant ces caract. qu'à un degré moins élevé, n'ayant même souvent de nu sur la face que le tour des yeux ou quelque petite partie des joues, furent nommées par Levaillant *Perruches - Aras*; d'autres enfin, ne présentant plus sur la face aucune partie nue, reçurent simplement le nom de *Perruches*.

Wagler n'ayant pu trouver (dit-il dans sa Monographie des Perroquets) des caractères génériques suffisants pour établir parmi les Perroquets à longue queue d'Amérique ces trois distinctions, les a tous réunis et confondus sous le même nom générique de *Sittace*. Il est certain qu'il est à peu près impossible d'établir la moindre délimitation un peu rigoureuse entre ces trois groupes américains, et qu'ici, plus encore peut-être que dans beaucoup d'autres grands genres nombreux en espèces, on trouve des transitions graduées et abondantes. Si on adopte comme caract. génériques pour le g. *Ara* la nudité des joues, des lorum et du menton, jointe à la plus forte taille et à la plus grande queue, on se voit sur-le-champ obligé d'en distraire l'*Ara hyacinthe*, figuré dans la galerie de Vieillot, pl. 24, qui, quoique le géant de tout le groupe, et offrant tous ses autres caractères d'énormité de bec, de longueur de queue, etc., portés même au maximum, a néanmoins les joues emplumées, et n'a de nu que le tour de l'œil, et une bande entourant la mandibule inférieure. Une autre esp. un peu moindre que celle-ci; mais égale aux autres grandes esp., l'*Ara azuvert* (*Macrocercus glaucus*, Vieillot), a la face encore plus emplumée, n'ayant qu'un cercle très étroit autour de l'œil et une plaque à l'ouverture du bec dénués de plumes. Elle doit donc en être également éloignée, tandis qu'on admettra comme Aras, ainsi que l'a fait Vieillot, la *Perruche-Ara* de Buffon (*Enl.*, 864), sous le nom d'*Ara makavouana;* l'*Ara* d'Illiger, l'*Ara severa* ou *maracana*, esp. infiniment moindres que les deux que nous venons de citer, et présentant, en outre, une nudité faciale beaucoup moins étendue que chez les esp. types, l'*Ara Macao*, l'*Ara rauna*, l'*Ara militaire* et l'*Ara canga*, figuré, *Ois.*, pl. 5, fig. 1, de ce Dictionnaire.

Les esp. dont on a fait un second g., sous le nom de *Perruches-Aras*, présentent entre elles au moins autant de différence, quant au caract. de nudité faciale, que les grandes esp. d'Aras : car les unes ont une portion de la joue et les lorum nus; les autres n'ont qu'un petit cercle étroit autour de l'œil dénué de plumes, et viennent se fondre, par conséquent, avec celles qui ont cette partie emplumée, les Perruches proprement dites.

Nous pensons donc, comme Wagler, qu'on ne peut, sans déranger l'ordre naturel, former trois genres différents de ces Perroquets à longue queue conique, du Nouveau-Monde ; mais, pour ne pas nous trouver en opposition avec la plupart des auteurs modernes, nous proposerons, tout en n'adoptant que le seul g. *Ara*, de lui laisser pour sous-genres les *Perriches-Aras* et les *Perriches* à longue queue de Buffon.

Les caract. du genre *Ara* seront alors : Bec très fort. La mandibule supérieure élevée, très arquée, terminée par une pointe descendante fort allongée, et dépassant de beaucoup l'inférieure ; cette pointe munie en dedans de petites stries élevées, obliques, en forme de chevrons brisés, très rapprochées ; ses bords tantôt simplement sinueux, tantôt largement dentés; mandibule inférieure beaucoup plus courte que la supérieure, très élevée, quelquefois beaucoup plus haute que longue, et aussi haute que large, arquée, et remontant brusquement de la base à la pointe; cette pointe s'appliquant sur une carène transverse et interne de la supérieure, apparente chez la plupart des esp., peu saillante chez quelques unes, à peine visible chez d'autres. Tarses très courts, un peu aplatis, robustes; doigts externes allongés, plutôt grêles que gros. Queue longue, très étagée, longicône. Ailes longues, construites sur le type aigu ou sub-aigu (genre américain).

Dans le sous-genre *Ara*, il nous paraît naturel de ranger d'abord toutes les plus grandes esp. à bec le plus fort et à queue la plus longue, proportionnellement; puis celles qui, quoique de taille inférieure, présenteront, comme les premières, une entière nudité de joues et de lorum. Les deux grandes esp., l'*Ara hyacinthe* et l'*Ara azuvert* de Vieillot, qui n'ont qu'une peti-

te portion de la face dénuée de plumes, pourraient alors en former une sous-division sous le nom d'*Aras* à face emplumée, ou *Aodorhynchus* de Spix.

Le second sous-genre *Perriche-Ara* (*Psittacara*, Vigors) se composerait d'esp. de taille inférieure, ayant le bec moins fort, la queue moins longue, et les doigts moins allongés proportionnellement que les Aras; ayant la mandibule inférieure moins courte, vu sa hauteur, et n'ayant que le tour des yeux ou quelque portion seulement des joues dénués de plumes.

Enfin, dans le sous-genre *Perriche* (*Conurus*, Kuhl), on pourrait ranger les esp. qui n'ont aucune partie nue sur la face, qui ont le bec le plus petit, avec la mandibule supérieure toujours dentée, et qui ont les doigts les moins allongés.

On nous reprochera peut-être d'avoir employé la taille comme caract. sous-générique peu méthodique. Nous répondrons à cette objection que, dans les genres nombreux, cette considération n'est pas à rejeter, parce qu'il s'y joint presque toujours d'autres caract. de forme et des différences de mœurs, et il nous paraît beaucoup moins choquant de rapprocher les *Aras hyacinthe* et *azuvert* des *Aras rauna* et *marao* que de les rejeter, à cause de leurs joues emplumées, près des petites *Perriches-Aras couronnée et à gorge variée.*

Nous employons les noms de *Perriches* et *Perriches-Aras*, donnés par Buffon pour distinguer les esp. à longue queue du nouveau continent de celles de l'ancien, parce qu'adoptant les nouveaux noms latins de *Psittacara* et *Conurus* comme basés sur cette distinction géographique, souvent la meilleure, il nous a paru juste de recourir à ces anciens noms français de notre célèbre Buffon, qui leur sont synonymes. (Lafr.)

*ARABERI. poiss. — Dénomination sous laquelle Marcgrave a décrit une petite espèce de Clupée, voisine des Sardines. (Val.)

*ARABETTE. *Araba* (ἀραβέω, je fais du bruit?). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, et auquel il donne pour caractères: Antennes descendant jusqu'à l'épistome; les deux premiers articles très courts, le troisième long, cylindrique; chète apical à premiers articles très longs. Front assez large; angle frontal très prononcé; optiques argentés; face oblique; faciaux ciligères; péristome carré, à épistome non saillant; corps conique, couvert d'un duvet gris pulvérulent; la cellule de l'aile ouverte bien avant le sommet, avec la nervure transverse cintrée.

Les *Arabettes* sont les Parasites des *Hyménoptères* fouisseurs, tels que les *Scolies*, les *Pompyles*, les *Sphèges*, et voici comment. On sait que les femelles de ces Hyménoptères creusent dans le sable ou dans la terre un trou où elles déposent un œuf, après y avoir enseveli préalablement une araignée ou une chenille pour servir de nourriture à la larve qui sortira de cet œuf. L'Arabette saisit l'instant où l'Hyménoptère fouisseur s'éloigne de son trou pour y pénétrer, et se hâter d'y pondre avant qu'il l'ait fermé; de sorte que c'est pour une postérité ennemie que celui-ci a fait des provisions: car la larve de l'Arabette ne tarde pas à se développer, et absorbe la nourriture destinée à celle de l'Hyménoptère avant l'éclosion de cette dernière.

M. Macquart comprend dans son genre *Metopia* les Arabettes de M. Robineau-Desvoidy, qui en décrit dix espèces. Nous n'en citerons qu'une seule, qui est très commune sur les talus sablonneux perrés par les Hyménoptères: c'est l'*Araba leucocephala*, *Tachina id.* de Meigen. (D.)

ARABI. poiss. — Nom que Forskal a indiqué comme la dénomination vulgaire du *Mugil crenilabris*, mais qui paraît s'appliquer à plusieurs espèces. (Val.)

ARABIDE. *Arabis*, Linn. bot. ph. — Genre de la famille des Crucifères (Siliqueuses, Spach; type de la tribu des Arabidées, DC.), dont la circonscription est fort diversement envisagée par les auteurs modernes. Nous allons exposer ici les caract. que lui assigne M. C. A. Meyer (in Ledeb., *Flor. Alt.*, t. III, p. 15), quoiqu'il nous semble que la délimitation de cet auteur soit loin d'être assez restreinte; et que, parmi les 8 sections ou sous-genres qu'il y établit, il se trouve probablement plusieurs genres très distincts. —Sépales dressés: les latéraux à base soit égale, soit sacciforme.

Glandules hypogynes au nombre de 4, de 6 ou de 8. Filets libres, non dentés. Stigmate indivisé. Silique non stipitée, allongée, linéaire, aplatie, 2-loculaire, 2-valve, polysperme; valves presque planes, 1-nervées (par exception innervées); nervures-placentairiennes à dos arrondi. Graines marginées ou immarginées, 1-sériées, comprimées, suspendues; funicules filiformes, libres, ou moins souvent adnés au diaphragme. — Herbes annuelles, bisannuelles, ou vivaces, ou rarement suffrutescentes, plus ou moins rameuses, en général pubescentes ou cotonneuses; poils le plus souvent bifurqués ou étoilés. Feuilles indivisées ou moins souvent lyrées, en général éparses: les radicales roselées, ordinairement pétiolées; les caulinaires le plus souvent sessiles, à base souvent bi-auriculée, amplexicaule. Grappes terminales, aphylles. Pétales blancs, ou roses, ou rarement bleuâtres, onguiculés, ou linéaires-spatulés, toujours indivisés, quelquefois rétus. Filets subulés. Anthères elliptiques, ou suborbiculaires, ou oblongues. Style en général nul ou columnaire et court. Pédicelles-fructifères dressés. Graines lisses ou finement chagrinées. Cotylédons minces, plans, rectilignes, accombants. Radicule ascendante, rimale.

M. C. A. Meyer établit dans ce g. les sous-divisions suivantes: *Euarabis*, *Pseudo-Arabis*, *Dendro-Arabis*, *Leptostylis*, *Cardaminopsis*, *Turritella*, *Catolobus*, et *Campylocarpus*. (*Voy.* ces mots. Voyez, en outre, pour des g. ou sous-g. établis sur des *Arabis* par d'autres auteurs: ABASICARPON, ARABIDIUM, ARABISA, LOMASPORA, TURRITINA et TURRITA.)— La section désignée par M. de Candolle (*Syst.*, t. II, p. 214; *Prodr.*, t. I, p. 142) sous le nom d'*Alomatium* est tout à fait artificielle, et comprend toutes les esp. dont les graines sont soit immarginées, soit légèrement marginées.

La plupart des Arabides croissent en Europe ou dans les contrées extra-tropicales de l'Asie. Le nombre des espèces a été porté à environ 80; mais il est sans doute exagéré, et ne saurait être fixé que par un bon travail monographique. (Sp.)

*ARABIDÉES. BOT. PH.— M. de Candolle (*Syst.*, t. II, p. 146; *Prodr.*, t. I, p. 142) donne ce nom à une tribu de Crucifères, à laquelle il attribue pour caract. distinctifs: Silique déhiscente, à diaphragme linéaire, plus large que les graines. Graines ellipsoïdes, comprimées, souvent marginées. Cotylédons plans, accombants, parallèles au diaphragme. (Sp.)

*ARABIDIA, Tausch. (*Hort. Canal.*, fasc. I [allusion à *Arabis*]). BOT. PH. — Genre ou sous-genre de la famille des Saxifragées, fondé sur le *Saxifraga stellaris*, L., et quelques esp. voisines. Ses caract. distinctifs sont les suivants: Calice inadhérent, 5-parti, à segments étalés ou réfléchis. Pétales longuement onguiculés (quelquefois anisomètres). Filets subulés. — Herbes vivaces, touffues. Feuilles roselées, planes, non cartilagineuses aux bords, subpersistantes. Tiges-florifères aphylles, annuelles. (Sp.)

*ARABIDIUM, Spach. (*Hist. des plantes ph.*, t. VI, p. 436). (Allusion à *Arabis*). — *Arabis*, *sectio Euarabis*, C. A. Meyer. BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (Siliqueuses) (tr. des Arabides, DC.), fondé sur l'*Arabis alpina*, L. (auquel nous rapportons comme variétés ou synonymes: l'*A. albida*, Stev.; l'*A. caucasica*, Willd.; les *A. Billardieri*, *brevifolia*, *longifolia* et *viscosa*, DC., etc.). — Les caractères distinctifs de ce genre sont les suivants: Sépales dressés, naviculaires: les deux latéraux plus larges, sacciformes à la base. Pétales onguiculés, obovales. Glandules hypogynes au nombre de quatre (1 devant chaque sépale): les deux latérales scutelliformes, 2-appendiculées à la base. Étamines 6: les filets des deux impaires filiformes, ascendants; les quatre autres plus gros, ancipités, élargis à la base, rectilignes, dressés; anthères sagittiformes-oblongues. Ovaire linéaire, comprimé parallèlement au diaphragme, 2-loculaire, multi-ovulé. Style court, columnaire; stigmate pelté, hémisphérique. Silique linéaire, apiculée, aplatie, 2-loculaire, polysperme; valves immarginées, planes, minces, finement 1-nervées; nervures placentairiennes filiformes, superficielles. Graines suspendues, 1-sériées dans chaque loge, comprimées, marginées; cotylédons plans, rectilignes, accombants. — Herbes vivaces, touffues, stolonifères, couvertes ou parsemées d'une pubescence en général étoilée. Stolons ascendants, radicants, suffrutescents, feuillés, finalement

allongés en tige florifère. Feuilles dentées: les radicales et celles des stolons pétiolées, spatulées; les caulinaires sessiles, à base amplexicaule, 2-auriculée. Grappes terminales ou axillaires et terminales, aphylles, ebractéolées, longuement pédonculées, très lâches après la floraison. Pédicelles fructifères filiformes, tantôt ascendants, tantôt horizontaux ou plus ou moins divergents, tantôt défléchis. Fleurs assez grandes. Corolle blanche. Filets libres, inappendiculés, tétradynames. Anthères isomètres, jaunes. Silique rectiligne ou un peu arquée. Graines finement chagrinées, à rebord étroit, membraneux. L'esp. type de ce g. (*A. alpinum*, Sp.) est connue en horticulture sous les noms de *Tourette* ou *Arabette printanière*, ou *Arabette des Alpes* (la variété à feuilles non cotonneuses); la variété à feuilles cotonneuses est désignée par les noms d'*Arabette blanchâtre* ou *Arabette du Caucase*. C'est une plante d'ornement très commune, et précieuse à cause de sa floraison précoce. (Sp.)

*ARABIDOPSIS, DC. (*Syst.*, t. II, p. 480; *Prodr.*, t. I, p. 195, *sub Sisymbrio*). BOT. PH. — Section du g. *Sisymbrium* famille des Crucifères, que M. C. A. Meyer (*in* Ledeb. *Flor. Alt.*, t. III, p. 136) caractérise ainsi qu'il suit: Grappes aphylles. Fleurs blanches ou roses. Silique subcylindrique. Style court (par exception, allongé). Diaphragme sans nervures. — Herbes en général parsemées d'une pubescence rameuse. On rapporte à cette section une dizaine d'espèces, dont le *S. thaliana* Gay. (*Arabis thaliana*, L.) peut être considéré comme type. (Sp.)

*ARABIQUE ou FAUSSE ARLEQUINE. MOLL. — Nom vulgaire que l'on donne à l'une des espèces les plus communes du genre *Porcelaine*. *Voy.* PORCELAINE. (DESH.)

*ARABIS. Adans. (*non* L.). BOT. PH.— Synonyme du genre *Iberis*, L., de la famille des Crucifères. (Sp.)

*ARABISA, Reichb. (allusion à *Arabis*). BOT. PH. — M. Reichenbach (*Flor. Germ. excurs.*, p. 677) donne ce nom à un sous-genre qu'il établit dans le g. *Arabis* (famille des Crucifères), et auquel il attribue pour caract. distinctifs: Pétales à lame étalée. Silique subcylindrique, toruleuse. Graines ailées à l'extrémité inférieure. — Ce sous-genre comprend l'*Arabis vochinensis*, Spreng.; l'*A. ovirensis*, Wulf., et l'*A. Halleri*, L. (Sp.)

*ARACANTHUS (ἄκρα, est-ce? ἄκανθα, épine). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, division des Entimides, créé par Say et adopté par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul.*, t. V, page 821), qui lui donne les caractères suivants: Antennes médiocres, un peu grêles; leur scapus dépassant à peine les yeux; le premier article de leur funicule un peu allongé, piriforme, les autres courts et obconiques; massue ovale. Rostre court, très épais, parallélipipède, légèrement aplati en dessus, canaliculé. Yeux grands, ronds, déprimés. Corselet un peu oblong, tronqué à la base, un peu arrondi latéralement, largement lobé de chaque côté dans sa partie supérieure. Écusson invisible. Élytres oblongues, subovales, tronquées à la base, avec les épaules carrées. Pattes fortes, toutes mutiques. — Ce genre a pour type l'*A. pallidus*, Say, de l'Amérique septentrionale. (D. et C.)

ARACARI. *Pteroglossus*, Illig. (πτέρον, plume; γλῶσσα, langue). OIS. — Genre de l'ordre des Grimpeurs de Cuvier, de celui des Zygodactyles de Vieillot, et de notre famille Ramphastidée. Ses caractères sont: Bec très grand, mais faible, quoique plus fort et moins cellulaire que celui des Toucans, plus long que la tête et quelquefois du double, presque aussi épais qu'elle à sa base supérieure, qui est un peu déprimée et élargie, emboîtant exactement le front; les deux mandibules courbées en bas, vers le bout, et crénelées sur leurs bords. Narines orbiculaires, contiguës au front, et situées dans les premières plumes frontales. Langue médiocre, étroite, cartilagineuse et en forme de plume. Tarses médiocres; doigts externes, allongés et grêles; les deux antérieurs soudés ensemble jusqu'à la seconde articulation. Ailes à rémiges fort courtes, un peu concaves, obtuses ou surobtuses, ne dépassant que de peu la base de la queue. Celle-ci composée de dix rectrices, allongée et très étagée.

Buffon avait déjà distingué les Aracaris des Toucans. En Amérique, ils le sont également par les indigènes, qui leur donnent

aussi ces deux noms différents. Vieillot n'en a fait qu'une section de ses Toucans, sous le nom de *Toucans-Aracaris*. Ils diffèrent des premiers par leur bec, moins long et moins gros, mais plus dur et plus solide; par leur queue, plus longue en général et très étagée, tandis qu'elle est carrée chez les Toucans. Ces oiseaux, particuliers à l'Amérique méridionale comme les Toucans, sont frugivores, et quelquefois insectivores; mais, dans le temps de la nidification, ils font, dit Azara, une grande destruction d'œufs et de jeunes oiseaux, qu'ils avalent entiers, les lançant en l'air avec la pointe de leur bec, et les recevant dans leur large gosier, comme ils font pour tous leurs aliments. Ils vont ordinairement par petites troupes, ont le vol peu facile, et assez analogue à celui de la Pie; aiment à se tenir dans les bois, vers le haut des arbres, où ils sautent de branche en branche avec assez de prestesse; mais ne grimpent jamais comme les Pics. A terre, où ils ne descendent que rarement, ils sautillent obliquement, de mauvaise grâce et les pieds très écartés; ils font leur nid dans des trous d'arbre, et leur ponte n'est que de deux œufs. Quoique ces observations aient été faites sur des Toucans proprement dits, les Aracaris n'étant réellement que des Toucans de moindre taille, à queue étagée, il n'est pas douteux qu'elles ne puissent également leur être appliquées. Nous ajouterons à ces détails une observation que nous avons pu faire nous-même sur un Toucan vivant: c'est que, lorsque cet oiseau dort, il cache, comme tous les Oiseaux, sa tête entre les plumes de son dos, et son énorme bec se trouve alors étendu jusqu'à l'origine de la queue; mais, de plus, il a la faculté de relever et de rabattre cette queue sur son dos pour en recouvrir son bec et sa tête, en sorte que, dans le sommeil, sa longueur totale paraît être réduite à celle du tronc. Les espèces d'Aracaris les plus connues et figurées dans Buffon sont l'Aracari grigri (*Ramp. aracari*, Lin.; Buff., *Enl.*, 166); — l'Aracari vert (*Ptero. viridis*, *Enl.*, 727, 728; — L'Aracari koulik (*Piperivorus*, *Enl.*, 557).

Dans ces derniers temps, M. Gould a formé parmi ces Oiseaux un nouveau genre sur l'Aracari à bec sillonné (*Pteroglossus sulcatus*, Swains.; Tem., *Col.* 356), sous le nom d'*Aulacorhynchus*. Cette espèce nouvelle présentait, en effet, dans la forme de son bec, fortement sillonné latéralement, et dans son plumage uniformément vert, deux caractères nouveaux dans ce groupe, mais peut-être insuffisants pour en former un genre. Cependant M. Gould a cru y reconnaître encore d'autres caractères distincts de ceux des Aracaris, tels qu'un bec plus court, plus large et plus aplati en dessus, la base de la mandibule inférieure s'étendant obliquement au delà de la ligne des yeux; des ailes très courtes et très arrondies, la 4e penne la plus longue; les 5e, 6e et 7e, à peu près égales, et enfin une queue plus courte et moins étagée. Il a alors placé dans ce nouveau g. quatre ou cinq autres nouvelles espèces à plumage uniformément vert comme l'Aracari à bec sillonné, mais ne présentant plus comme lui ce caractère de sillons au bec; caractère qui, selon nous, aurait été, avec ce genre de coloration, le seul caractère distinct: nous possédons trois espèces de ce nouveau groupe; et, après de scrupuleuses comparaisons avec nos autres Aracaris, nous n'avons pu y reconnaître d'autre différence que celles-ci. L'*Aulacorhynchus prasinus* (Gould, *Proceed.*, 1834, p. 78) ne présente pas les moindres vestiges de sillons, et plusieurs vrais Aracaris en ont même quelque indication, qu'il n'offre pas. Sur nos trois esp., une seule présente ce caract.: c'est notre *Pterog. cœrulei-cinctus*, espèce nouvelle rapportée par M. d'Orbigny. Le seul caractère de forme vraiment distinct, celui de bec sillonné, disparaissant donc entièrement chez quelques espèces de ce groupe, mais la coloration verte uniforme demeurant constante chez toutes, il nous a paru qu'elle n'était pas assez importante pour donner lieu à la formation d'un genre ou même d'un sous-genre, et nous proposerons d'en former seulement dans le genre Aracari une section sous le nom d'*Aracaris prasinus* (*Pteroglossi prasini*), et qui ne diffèrent réellement des Aracaris que par un plumage uniformément vert-pré, un peu olive ou doré en dessus, plus clair et quelquefois un peu bleuâtre en dessous, avec la gorge blanche, quelques espèces présentant d'ailleurs un bec sillonné dans sa longueur. — Dans cette section figureront alors l'Aracari à bec sillonné (*Pterog. sulcatus*, Sw.; Tem.,

Col. 356); — *L'Aulac. prasinus*, Licht. (Gould, *Proceed.*, 1834, p. 78); — *L'Aul. hæmatopygus* (Gould, *id.*, *ibid.*, p. 147); — *L'Aul. derbyanus* (Gould, *id.*, 1835, p. 49), et nos deux nouvelles espèces *Pter. cæruleicinctus* et *albivitta*, cette dernière décrite par nous dans le *Mag. de zool.*, et nous ayant été vendue par M. Boissonneau comme venant de Santa-Fé de Bogota. Parmi les véritables Aracaris, nous citerons comme espèce remarquable l'Aracari à crête bouclée (Eydoux et Gervais), *Voy. de la Favorite*, et *Mag.* de Guérin, pl. 62, décrit antérieurement par Gould (*Proceed.*, 1833, p. 38, et *Monogr. of Rhamphastidæ*), dont la tête est couverte de plumes sans barbes, élargies en lamelles, bouclées en copeaux sur le dessus de la tête, droites et en spatules sur ses côtés et sur la gorge; la coloration du bec et du plumage étant variée, du reste, comme chez les autres Aracaris. Quant à cette singularité de plumes lamelleuses, qui se retrouve encore chez un Bec ouvert, un Coq, un Ibis, un Cassican, et chez nos Jaseurs, je l'ai encore observée dernièrement à Londres, au Muséum de la Société zoologique, chez une nouvelle esp. de Malkoba rapportée des Philippines par M. Cuming, et dont la tête et le haut du cou offrent le même caractère que l'Aracari cité ci-dessus. (Lafr.)

*ARACATCHA (*Aracacha* suivant l'orthographe espagnole). BOT. PH. — Nom vulgaire donné par les habitants de la Colombie à l'*Arracacha esculenta*. *Voyez* ARRACACHA. (Sp.)

ARACÉES. *Araceæ*. BOT. PH. — M. Schott (*Meletemata*, p. 16) a nommé ainsi la famille des Aroïdées. *Voy.* AROÏDÉES. (A. R.)

ARACHIDE. *Arachis*, Linn.; — *Arachidna*, Plum. (*Gen.*, tab. 37; Mœnch, *Meth.*); — *Mundubi*, Adans. (*Fam.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses suivant M. de Candolle, sous-ordre des Césalpiniées, tribu des Géoffrées; suivant M. Bentham, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Hédysarées, et voisin du g. *Stylosanthes*. M. Bentham (*Trans. of the Linn. Soc.*, t. XVIII, p. 155) en expose les caract. ainsi qu'il suit : Fleurs polygames-monoïques : les unes hermaphrodites, stériles; les autres femelles, fertiles. — *Fleurs hermaphrodites:* Tube calicinal très long, filiforme; limbe profondément 2-labié; lèvre supérieure courtement 4-dentée; lèvre inférieure étroite, indivisée. Corolle papilionacée, insérée à la gorge du calice. Étendard suborbiculaire. Ailes oblongues, libres, transversalement plissées; carène courbée, rostrée. Étamines 10 (ou accidentellement 9, par l'avortement de l'étamine vexillaire), monadelphes, ayant même insertion que la corolle. Anthères alternativement suborbiculaires (médifixes) et oblongues (basifixes). Ovaire subsessile au fond du tube calicinal, petit, 2-ou 3-ovulé. Style filiforme, égal aux anthères; stigmate inapparent.—*Fleurs femelles* apétales, anandres. Ovaire stipité, pointu, 1-loculaire, 2 à 4-ovulé; ovules ovoïdes, anatropes, 1-sériés. Style très court, terminé par un stigmate dilaté. Légume hypogé, oblong, subtoruleux, 2 à 4-sperme, fragile, indéhiscent, réticulé. Graines irrégulièrement ovoïdes. Embryon rectiligne, huileux. Cotylédons gros, charnus; radicule courte, obtuse. — L'*A. hypogæa*, L. (*A. africana* et *A. asiatica*, Loureir. — *A. americana*, Tenor.), connue sous le nom vulgaire de *Pistache de terre*, constitue à elle seule ce genre. C'est une herbe annuelle, rameuse, poilue. Ses feuilles sont pari-pennées, 4-foliolées, pétiolées; à stipules adnées, inéquilatérales, acérées, et à folioles obovales, entières, obtuses. Les fleurs sont petites, jaunes, axillaires, sessiles, ordinairement géminées. Après la fécondation, le stipe de l'ovaire des fleurs femelles, court dans l'origine, s'allonge peu à peu, et finit par élever l'ovaire au dessus du tube calicinal, lequel persiste sous forme de pédoncule. Alors le jeune fruit se recourbe vers la terre, s'y enfonce, et y accomplit sa maturation à plusieurs pouces au dessous de la surface.

On ignore la patrie de cette plante, qui est fréquemment cultivée dans la zone équatoriale, ainsi qu'en Chine et dans les provinces méridionales des États-Unis; elle réussit aussi dans les parties les plus chaudes du midi de la France. Ses graines, qui ont la grosseur d'une noisette, et une saveur assez agréable (surtout après avoir été torréfiées), fournissent beaucoup d'huile grasse, qu'on dit être d'aussi bonne qualité

que l'huile d'olives, et qui se conserve fort long-temps sans rancir. On a prétendu que les Pistaches de terre peuvent remplacer le Cacao pour la fabrication du chocolat.

(Sp.)

*ARACHIDNA, Mœnch *Meth.* (ἀράχιδνα, espèce de gesse). BOT. PH. — Synonyme du genre *Arachis*, L., de la famille des Légumineuses. (Sp.)

*ARACHNE, Neck. (ἀράχνη, araignée). BOT. PH. — Synonyme du g. *Andrachne*, de la famille des Euphorbiacées. *Voy.* ANDRACHNE. (Sp.)

ARACHNIDES (ἀράχνη, araignée). ZOOL. — Les Arachnides constituent, dans la méthode la plus généralement répandue aujourd'hui, la seconde classe de l'embranchement des Animaux articulés. Cette classe, établie par Lamarck, adoptée par Latreille et la plupart des autres naturalistes, offre des caractères qui la séparent nettement des Crustacés, des Myriapodes et des Insectes. La tête est confondue avec le thorax, et forme, ainsi que dans le plus grand nombre des Crustacés, un ensemble inséparable, nommé *Céphalothorax*. La bouche est composée 1° de deux mandibules monodactyles ou didactyles se mouvant en sens contraire des mandibules des Insectes, c'est-à-dire de haut en bas, ou ayant la forme de deux lames pointues dans les Arachnides, dont la bouche est en forme de suçoir; 2° d'une languette placée au dessous des mandibules, et fixée entre les mâchoires; 3° d'une paire de mâchoires supportant chacune un palpe de plusieurs articles, souvent très développé, et 4° d'une lèvre inférieure nommée *sternale*, formée par un prolongement du sternum. Les organes de la vision ne consistent qu'en de petits yeux simples, analogues aux ocelles ou stemmates de certains insectes, en nombre variable, groupés de différentes manières, selon les familles et les genres. Le corps est divisé en anneaux ordinairement peu nombreux, et offre à sa surface des ouvertures stigmatiques destinées à l'intromission de l'air. Les pattes sont au nombre de huit, c'est-à-dire de quatre paires.

Les Arachnides sont, ainsi que les Crustacés et les Myriapodes, complétement dépourvues d'ailes, et ne subissent aucune métamorphose; mais elles éprouvent seulement quelques mues ou changements de peau. Leur corps est généralement de consistance molle, surtout l'abdomen, et peu garni de poils propres à le protéger: aussi la plupart de ces animaux vivent dans des endroits très retirés, ou se tiennent élevés au dessus du sol.

Les Arachnides manquent totalement de labre ou de lèvre supérieure; leurs mandibules paraissent généralement situées très en avant de la tête, et, quand elles sont mobiles, elles ne se meuvent jamais dans le sens latéral, comme celles des Insectes. Latreille alors a pensé que les mandibules des Arachnides ne devaient pas être considérées comme analogues à celles des Insectes, mais plutôt à leurs antennes; et, pour cette raison, il leur donne le nom de *Chelicères* (*antennes-pinces*). Quoi qu'il en soit, nous ne croyons pas que l'opinion de Latreille soit juste: car, en donnant des antennes aux Araignées, on ne leur trouverait plus rien de comparable aux mandibules des Insectes, et leur position au dessus des mâchoires, et tout à fait en avant de la tête, ne nous semble pas permettre de les considérer comme des appendices d'une toute autre nature que les mandibules des Insectes. Si l'on admet en effet que le bord antérieur de la tête, ou épistome, supporte un appendice analogue au labre des Insectes, leurs mandibules se trouveront alors absolument dans les mêmes rapports. Ce labre, si développé chez les Coléoptères carnassiers, est presque rudimentaire dans les Prioniens (fam. des Longicornes); il disparaît entièrement chez certains Crustacés. Pourquoi n'admettrions-nous donc pas qu'il en soit de même chez les Arachnides; et d'ailleurs, d'après toutes les lois d'analogie, on pourrait presque affirmer que, si l'on venait à découvrir quelque Arachnide pourvue d'antennes, ces antennes seraient situées en avant des yeux, au dessus de l'insertion des mandibules, et vers les angles antérieurs du céphalothorax. Quant aux mâchoires, elles ont trop de ressemblance avec celles des Insectes, pour que l'analogie soit contestée; la languette nous paraît entièrement comparable à la lèvre inférieure des Insectes, qui serait refoulée entre les mâchoires; enfin, d'après ce que nous venons d'exposer, la bouche des Arachnides ne différerait de celle des Insectes que

par l'absence du labre et par le prolongement du sternum formant une seconde lèvre inférieure, pour clore exactement en dessous l'orifice buccal. Les Arachnides sont, avons-nous dit, munies de quatre paires de pattes; ces pattes, situées sur les côtés du thorax, à égale distance les unes des autres, présentent un certain nombre d'articulations que nous croyons pouvoir assimiler à celles des Insectes, mais auxquelles M. Savigny a appliqué des dénominations différentes. Elles offrent d'abord un premier article, qui est la hanche ou rotule; vient ensuite un second article (*exinguinal*, Savign.) qui n'est autre chose que le trochanter; ensuite la cuisse (*fémoral*, Savign.), puis l'article dépendant de la jambe (*genual*, Savign.); ensuite la jambe proprement dite (*tibial*, Savign.), et enfin le tarse, ordinairement composé de deux articles, et quelquefois de trois. Les pattes des Arachnides ne présenteraient dès lors d'autre différence avec celles des Insectes que la division de la jambe en deux articles. L'abdomen des Arachnides est attaché au thorax par un simple pédicule, ou fixé dans toute sa largeur, ou enfin entièrement annexé au thorax sous un derme commun.

Sous le point de vue anatomique, les Arachnides ont été beaucoup moins bien étudiées que les Crustacés et les Insectes; la cause en est due à la petite dimension des individus qu'on a pu observer, à la mollesse des téguments, et à l'extrême délicatesse des organes, en sorte que plusieurs points essentiels de l'anatomie de ces animaux sont encore fort douteux.

Les importants travaux de Tréviranus, de Lyonuet, de L. Dufour, de Marcel de Serres, et, dans ces derniers temps, de M. Brandt, qui a publié avec M. Ratzeburg quelques détails curieux sur l'anatomie des Arachnides dans son ouvrage intitulé: *Getreue Darstellung und Beschreibung der Thiere die in der Arzneimittellehre in Betracht kommen*, et qui a ajouté de nouveaux faits dans un Mémoire spécial inséré dans les *Annales des sciences naturelles*, nous fournissent bien la description plus ou moins exacte des divers organes dans quelques espèces, mais le nombre en est trop peu considérable pour que nous puissions en déduire des faits généraux: car ce sont surtout les Arachnides inférieures, celles chez lesquelles nous observons la plus grande diversité dans les formes, dont l'anatomie est presque complétement ignorée, bien que pour les esp. les plus parfaites cette étude soit encore très peu avancée.

Nous n'avons, sur le système musculaire de ces animaux, qu'une description trop peu détaillée de quelques uns des principaux muscles de l'Épeire-diadème pour que nous puissions rien préciser de général. Quant au système digestif, il se compose d'un canal intestinal présentant, dans les esp. les plus parfaites, un œsophage élargi d'avant en arrière, formant un proventricule divisé en deux parties égales par une ouverture ronde. Il offre, de chaque côté, cinq tubes en forme de sac, dont la première paire est dirigée en avant et les autres vers l'insertion des pattes.

Le canal intestinal se rétrécit considérablement en passant par le pédicule de l'abdomen, et se renfle ensuite en un estomac propre, de forme oblongue, atténué en arrière, où il est pourvu d'un appendice oblong, en forme de sac. Tréviranus a signalé des vaisseaux biliaires qui seraient simples à l'extrémité, comme ceux des insectes, et M. Brandt prétend qu'ils offrent plusieurs ramifications étalées dans l'intérieur de l'abdomen.

Dans les Arachnides trachéennes, le canal intestinal est beaucoup plus linéaire, et il ne présente pas de tubes latéraux ni de rétrécissement très prononcé dans son milieu, le corps ne diminuant pas de largeur.

Le système nerveux, dans la plupart, nous offre un volumineux ganglion central situé à la partie médiane du thorax, présentant en avant deux autres ganglions dont la réunion n'est point complète, et qui donnent naissance aux nerfs optiques, partant, deux à deux, de chacun de ces ganglions (au moins chez les espèces pourvues de huit yeux), et qui, se bifurquant ensuite, se rendent séparément aux yeux. Deux autres branches prennent naissance sur les mêmes ganglions et paraissent destinées aux parties de la bouche. Le ganglion central émet, de chaque côté, quatre rameaux aboutissant aux pattes, et, en arrière, deux grands cordons nerveux, se divisant, à la base de l'abdomen, en quatre ou cinq rameaux se subdivisant eux-mêmes.

Chez les scorpions, les ganglions ne sont

point réunis en une masse centrale, comme dans la plupart des Araignées, mais ils sont à peu près également espacés sur deux cordons longitudinaux.

La respiration s'effectue, chez les uns, au moyen de poumons, sortes de petites poches composées d'une grande quantité de petites lames, unies et rapprochées entre elles comme les feuillets d'un livre. Ces poches communiquent à des ouvertures extérieures transversales, nommées *stigmates*, et pour lesquelles Latreille avait proposé la dénomination bien préférable de *pneumostomea*; ces ouvertures pulmonaires varient en nombre : quelquefois il en existe huit, quelquefois quatre, et souvent deux seulement. Chez les autres, la respiration s'opère, comme chez les Insectes, au moyen de trachées. Enfin, d'après quelques observations assez récentes, certaines Arachnides, déjà pourvues de poumons, auraient encore des trachées analogues à celles des Arachnides inférieures, et réuniraient ainsi les deux modes de respiration.

Le système circulatoire consiste en un cœur ayant la forme d'un gros vaisseau allongé, donnant naissance à des artères qui se rendent aux diverses parties du corps; mais, dans les Arachnides trachéennes, il n'existe très probablement, dans la plupart, qu'un simple vaisseau, sans ramifications, analogue au vaisseau dorsal des Insectes.

Les organes générateurs existent à la base de l'abdomen. Plusieurs observateurs avaient pensé qu'ils étaient situés chez les mâles à l'extrémité des palpes; mais ces parties ne sont évidemment que des organes excitateurs. L'appareil générateur mâle se compose de deux testicules, d'un double canal afférent terminé par la verge, et de quelques autres pièces accessoires ; l'appareil femelle est composé des ovaires, consistant en deux tubes auxquels sont suspendus les œufs en forme de grappe, de l'oviducte, et de la vulve.

La plupart des Arachnides sont ovipares ; les petits éclosent quelques jours après la ponte, et ils ont déjà la même forme que les adultes, sauf quelques espèces, qui naissent seulement avec six pattes et en acquièrent deux autres après un changement de peau ; mais, en général, ces animaux ne sont propres à reproduire qu'après le quatrième ou cinquième changement de peau.

Les Arachnides se nourrissent en général de divers insectes ; les unes les saisissent dans des toiles, les autres dans des fils soyeux jetés çà et là; d'autres les prennent à la course ou en sautant ; d'autres, enfin, s'attachent sur différents animaux et sur l'homme lui-même, et occasionnent quelquefois, par leur grandeur, des ulcères et des plaies très considérables.

La classe des Arachnides était confondue par Linné et plusieurs autres zoologistes dans la classe des Insectes, sous la dénomination vague d'*Insecta aptera* ; Brisson en forma, avec les Crustacés, une classe particulière ; mais l'importance des caractères qu'elle fournit ne permettait pas de la laisser réunie à l'une ou à l'autre de ces deux classes, quoiqu'elle présente réellement dans plusieurs familles des caractères qui la lient avec l'une et avec l'autre. En effet, les Arachnides se rapprochent des Crustacés par l'absence totale d'ailes, par la réunion de la tête avec le thorax, par le mode de circulation, par la permanence des formes dans tous les âges ; mais aussi elles s'en éloignent par les pattes, n'excédant jamais le nombre de huit; par les ouvertures situées sur les côtés du corps pour l'intromission de l'air respiré au moyen des poumons ou des trachées, et par l'absence d'antennes.

Certaines Arachnides trachéennes offrent de grands rapports avec la classe des Insectes par leur mode de respiration, par le nombre des pattes, qui n'est alors que de six au moment de leur naissance, comme chez les Insectes; mais l'absence d'antennes, les organes de la vision ne consistant qu'en de petits yeux simples, ou n'existant même plus, et enfin le nombre de pattes qu'elles présentent quand elles sont adultes, les éloignent bien sensiblement des Insectes.

Les Arachnides, dans la méthode de Fabricius, constituent la classe des *Unogata*, qu'il caractérise ainsi : Deux palpes avancés, une mâchoire cornée ou onguiculée. Il divise cette classe en cinq genres ; ce sont les genres *Trombidium*, *Aranea*, *Phalangium*, *Tarantula* et *Scorpio*, et il place à la fin l'ordre des *Antliata* (Diptères), le genre *Acarus*, et de plus les genres *Nymphon* et *Pycnogonum*, regardés par Latreille comme devant constituer une famille de l'ordre des

Arachnides trachéennes, et placés depuis, par M. Milne Edwards dans la classe des Crustacés; ces animaux ne présentant aucune ouverture extérieure pour la respiration.

Latreille, dans son *Précis des caractères génériques des Insectes*, avait appliqué la dénomination d'*Acéphales* à la classe des Arachnides, prenant essentiellement en considération l'absence d'une tête distincte. Dans ses ouvrages postérieurs, il lui substitua celle d'*Acères*, indiquant l'absence d'antennes; enfin, dans le *Règne animal* de Cuvier, il adopte le nom d'*Arachnides*, proposé par Lamarck, et il divise la classe en deux ordres: les *Arachnides pulmonaires* et les *Arachnides trachéennes*.

L'ordre des Arachnides pulmonaires comprend les Araignées pourvues de sacs pulmonaires, ayant un cœur et des artères très distincts; ce sont celles qui ont la plus grande analogie avec les Crustacés, elles ont deux mandibules terminées par un onglet ou sorte de doigt; de plus, dans quelques g., l'extrémité de l'article antérieur se prolonge, et forme un autre doigt, qu'on désigne sous le nom d'*index*; et l'inférieur constitue alors le pouce. Les mâchoires supportent chacune un palpe ayant souvent la forme d'une patte, et d'autres fois terminé en pince, comme les pattes antérieures des Crabes et des Écrevisses. Elles ont généralement de six à huit petits yeux lisses; mais chez plusieurs ce nombre s'élève à dix et à douze.

Cet ordre se partage en deux familles, dont la première est celle des *Arachnides fileuses* ou *Aranéides*. Celles-ci ont des mandibules terminées par un onglet mobile, replié inférieurement. Ces mandibules sont perforées, et ont à leur base une vésicule contenant un liquide venimeux qui s'épanche par le canal interne et donne la mort aux insectes qui ont été piqués par la pointe de ces mandibules; chez ces Aranéides, les palpes sont en forme de petites pattes sans pince à l'extrémité; l'abdomen est attaché au thorax au moyen d'un pédicule fort court; il offre en dessous quatre mamelons coniques, perforés à leur extrémité par une infinité de petits trous destinés à donner passage aux fils soyeux partant de vaisseaux intérieurs qui sécrètent la matière soyeuse.

Latreille subdivise ces Aranéides en deux groupes. Le premier comprend le g. *Mygale* et quatre autres sous-genres; le second, le genre *Aranea* et vingt-sept sous-genres, groupés dans plusieurs sections.

La seconde famille des *Arachnides pulmonaires* (les Pédipalpes) est caractérisée par un corps revêtu d'un derme assez solide; des palpes fort grands terminés en pince ou en griffe; des mandibules à deux doigts, dont l'un mobile, et un abdomen sans filières, composé de segments très distincts. Ces *Pédipalpes* se divisent en deux groupes: l'un caractérisé par des mandibules en griffe; par un abdomen dépourvu de peignes à sa base et d'aiguillon à l'extrémité, et attaché au thorax par un pédicule très étroit; l'autre par un abdomen intimement uni au thorax dans toute sa largeur, présentant à sa base deux lames mobiles en forme de peigne, terminé par une queue noueuse, et armé d'un aiguillon.

M. Walckenaër, qui a donné, dès 1805, un tableau présentant la classification fort ingénieuse des Aranéides (c'est-à-dire de la première famille des Arachnides pulmonaires) d'après le nombre et la disposition des yeux, nous donne, dans les *Suites à Buffon*, un travail général sur la classe des Arachnides, dont malheureusement il n'a encore paru que la première partie. Il conserve pour la classe entière la dénomination d'Acères, et il la divise en six ordres: les *Aranéides* (Arachnides fileuses); les *Phrynéides*, correspondant au premier groupe des Pédipalpes de Latreille; les *Scorpionides*, correspondant au second groupe de la même famille; les *Solpugides*, analogues à la famille des Faux Scorpions; les *Phalangides*, identiques avec la tribu des Phalangiens, de la famille des *Holètres*; et, enfin, les *Acarides*, analogues à la tribu du même nom dans les ouvrages de Latreille.

M. Walckenaër divise ensuite, comme Latreille, les Aranéides en deux tribus. Il désigne la première sous la dénomination de *Téraphoses*, et la seconde sous celle d'Araignées; nous renvoyons à l'article *Aranéides* pour de plus amples détails sur la classification de cet ordre, d'autant plus que M. Walckenaër n'a pas encore fait connaître sa classification pour les autres ordres.

Le second ordre de la classe des Arachnides, les *Trachéennes*, est essentiellement caractérisé par les organes de la respiration,

consistant en trachées communiquant à l'extérieur par deux ouvertures stigmatiques, et par les yeux, seulement au nombre de deux ou de quatre. La plupart de ces Arachnides trachéennes sont d'une très petite taille. Quelques unes se rapprochent des Arachnides pulmonaires par les parties de la bouche ; mais, chez le plus grand nombre, ces mêmes parties forment une sorte de trompe ou de petit suçoir. Latreille divise cet ordre en trois familles : la première, celle des *Faux Scorpions*, est caractérisée par un thorax articulé avec le segment antérieur en forme de corselet ; par des palpes très grands en forme de pattes ou de pinces, et des mandibules didactyles : cette famille ne comprend que deux genres. La seconde, les *Pycnogonides*, est remarquable par l'absence d'ouvertures respiratoires, et c'est pour cette raison que M. Milne Edwards l'a reportée dernièrement à la fin de la classe des Crustacés. La troisième famille, les *Holètres*, nous offre un thorax et un abdomen réunis en une masse, sous un derme commun, et la partie antérieure avancée en forme de museau. Elle renferme deux tribus : la première, celle des *Phalangiens*, ne comprend que quatre genres, et la seconde, celle des *Acarides*, a pour type le genre Mite, *Acarus*, et renferme en tout dix-neuf genres.

Tels sont les travaux réellement importants sur la classification des Arachnides ; il n'existe d'ailleurs que quelques mémoires sur des familles ou des genres isolés, quelques descriptions jetées çà et là, mais aucun autre corps d'ouvrage qui nous présente ces animaux considérés dans leurs rapports entre eux, et il faudra certainement encore de longues études pour arriver à la connaissance complète de ces animaux, comme on y est déjà arrivé pour quelques familles de la classe des Insectes. (Bl.)

ARACHNIDES FILEUSES. *Voy.* ARANÉIDES. (Bl.)

* ARACHNIMORPHA (ἀράχνη, araignée ; μορφή, forme). Desv. (*in* Hamilt. *Prodr.* 28). BOT. PH.— Synonyme (suivant M. de Candolle) du g. *Rondeletia*, Plum., de la famille des Rubiacées. (Sp.)

* ARACHNIMORPHA (ἀράχνη, araignée ; μορφή, forme). INS. — Kirby (*Zool. journal*, t. III, p. 158, 1827) désigne ainsi, sans indication de caract., un s.-genre de Coléoptères pentamères lamellicornes, tribu des Mélolonthides, auquel il rapporte l'*Anisonyx cinereum* (*Melolontha cinerea*, Oliv.), et quelques autres espèces analogues. *Voy.* le genre LEPITRIX. (D. et C.)

* ARACHNIODES (ἀραχνώδης, semblable à une toile d'Araignée). BOT. CR.— Genre de Fougères établi par Blume pour une plante de l'île de Java, de la tribu des Cyathéacées, qu'il caractérise ainsi : Groupes de capsules arrondis, épars, insérés sur un réceptacle peu élevé. Tégument arachnoïde recouvrant les capsules. — La seule plante qu'il rapporte à ce g., *A. aspidioides*, a la forme de l'*Aspidium coriaceum* Sw. Par la conformation de ses téguments, il semblerait se rapprocher un peu des g. *Trichopteris*, Presl., et *Chnoophora*, Kaul. ; mais ce tégument est membraneux, et la forme des feuilles ainsi que la nervation sont très différentes. Endlicher, dans son *Genera plantarum*, réunit tous ces g. aux *Alsophila*, R. Br.

Presl, dans la suite de son ouvrage, laisse le g. *Arachniodes* parmi ceux dont l'organisation ne lui était pas suffisamment connue pour pouvoir les classer. (Ad. B.)

*ARACHNION, Schwin. (ἀράχνιον, toile d'araignée). BOT. CR. — Genre de Champignons, ainsi nommé parce qu'il ressemble au petit sac dans lequel les Araignées renferment leurs œufs. Il est rangé par Fries (*Syst. myc.*, p. 303) dans l'ordre des Angiogastères et dans le sous-ordre des Nidulariées. Ce champignon est presque globuleux et pourvu d'un double péridium ; l'externe est fugace, comme formé de fils d'araignées ; l'interne, de consistance subéreuse, se déchire irrégulièrement, est rempli de sporanges nombreux, libres et pressés les uns contre les autres ; ils renferment un grand nombre de spores libres et égales. L'*Arachnion album* (*Schwægr. Syn. Fung. Car.*, n° XIV, tab. 1, fig. 2) est sessile, presque globuleux, du volume d'une petite noix ; d'abord d'un blanc sale et aranéeux, puis glabre. Les innombrables sporanges globuleux et libres dont il est rempli contiennent aussi des spores sous la forme de poussière blanche. Il croît dans la Caroline, en faisceaux, sur la terre nue. (Lév.)

* ARACHNIPES (ἀράχνη, araignée ;

ποῦς, pied). INS. — Nom employé par Megerle et adopté par Dahl dans son catalogue, pour désigner des Curculionites du genre *Acalles* de Schœnherr. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

***ARACHNIS.** BOT. PH. — Le genre de la famille des Orchidées ainsi nommé par Blume rentre dans le g. *Renanthera*, de Loureiro, adopté par Lindley. *Voy.* RENANTHÈRE. (A. R.)

***ARACHNOBAS** (ἀράχνη, araignée; βας, participe de βαίνω, je marche). INS. — M. Boisduval (*Voyage de l'Astrolabe, Entom.*, pag. 435) appelle ainsi un genre de Coléoptères tétramères, de la famille des Curculionites, que M. Guérin (*Voyage de la Coquille, Ins.*, pl. 6, fig. 5) avait créé et désigné avant lui sous le nom d'*Arachnopus*, qui a la même signification. M. Boisduval donne pour motif de ce changement la trop grande ressemblance du nom d'*Arachnopus* avec celui d'*Arachnipes*, appliqué antérieurement par Megerle à un autre genre de Curculionides; mais comme ce dernier nom n'a jamais été adopté, parce qu'il correspond à celui d'*Acalles* de Schœnherr, dont la nomenclature fait ici autorité, il est clair que la substitution opérée par M. Boisduval se trouve sans objet. Quoi qu'il en soit, M. Schœnherr, qui, dans sa *Synonymie*, cite les ouvrages de ces deux auteurs, et qui, par conséquent, n'ignorait pas lequel des deux noms avait été publié le premier, a donné cependant la préférence à celui de M. Boisduval, quoique plus nouveau. Quant à nous, nous pensons que le nom de M. Guérin doit prévaloir, avec d'autant plus de raison que cet auteur est le seul qui ait donné les caractères du genre dont il s'agit. *Voy.* en conséquence le mot *Arachnopus*. (D. et C.)

***ARACHNODERMAIRES, ARACHNODERMARIA** (ἀράχνη, araignée; δέρμα, peau; c'est-à-dire ayant la peau fine comme les toiles d'araignées). ACAL. — M. de Blainville nomme ainsi la classe des animaux Radiaires ou Actinozoaires, dans laquelle se placent les Méduses et les Porpites, qu'il éloigne beaucoup des autres Acalèphes de Cuvier, c'est-à-dire des *Beroës*, des *Physales*, etc. *Voy.* MÉDUSES. (P. G.)

ARACHNOÏDE. *Arachnois, Merium Media* (ἀράχνη, toile d'araignée; εἶδος, ressemblance). ANAT. — On appelle *Arachnoïde*, à cause de sa ténuité, l'une des trois membranes qui servent d'enveloppes au cerveau et à la moelle épinière. Cette membrane appartient à la classe des séreuses, qui, en général (à l'exception du péritoine, forment un sac sans ouverture. Les anatomistes qui admettent encore l'existence de l'arachnoïde dans les cavités ventriculaires du cerveau parlent d'une *arachnoïde extérieure* et d'une *arachnoïde intérieure* ou *ventriculaire*; mais, d'après mes propres recherches, consignées dans une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Paris en 1829, cette prétendue arachnoïde ventriculaire n'existe pas. Voir, pour plus de détails, en raison de l'importance du fait, l'article MÉNINGE. (M. S. A.)

ARACHNOÏDE. *Arachnoides* (ἀράχνη, toile d'araignée; εἶδος, semblable à). — En ZOOLOGIE, on donne cette épithète 1° à une espèce de singe américain, *Ateles arachnoides*, parce que, dans ce genre, les membres sont plus grêles et plus longs que dans tous les autres quadrumanes; 2° à un insecte, le *Galeodes arachnoides*, de la famille des Faux-Scorpions de Latreille, dont la figure ressemble à celle des Aranéides véritables; 3° à des coquilles hérissées d'épines, ou marquées de stries colorées, d'une extrême finesse, qui les font ressembler à un réseau arachnoïdien: tels sont le *Spondylus arachnoides*, les *Conus araneosus*, etc.; 4° à des polypes, comme l'*Astrea aranea*, que la texture et la disposition concentrique de leurs cellules font ressembler aux toiles que quelques espèces d'Araignées tendent dans nos jardins. — En BOTANIQUE, on donne ce nom à toutes les parties du végétal couvertes de fils fort déliées, et présentant la texture d'une toile d'araignée; ainsi l'on appelle *poils arachnoïdes* ceux qui recouvrent les feuilles de certaines plantes, comme le *Sempervivum arachnoidum*; *chapeau arachnoïde*, la membrane qui unit le chapeau au stipe dans l'*Agaricus araneosus*. Le Tegmen présente aussi parfois une texture arachnoïde. (C. d'O.)

***ARACHNOIDIUS** (ἀράχνη, araignée; εἶδος, forme). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par M. le baron de Chaudoir (Tableau d'une

nouvelle subdivision du genre *Feronia*, Dejean, pag. 9 et 16), et qu'il caractérise ainsi : Premier article des antennes plus long que le troisième. Palpes très saillants. Quatrième article des tarses antérieurs des mâles étroit et allongé. Pattes très longues. Il a pour type le *Pterosticus fasciato-punctatus*, Fabr. (D. et C.)

* **ARACHNOLOGIE.** *Arachnologia* (ἀράχνη, araignée; λόγος, discours). ZOOL. — Traité sur les Araignées. (C. D'O.)

* **ARACHNOPUS** (ἀράχνη, araignée; πούς, pied ou patte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Guérin dans la partie entomologique du *Voyage de la Coquille*, (Zool., t. II, part. 2, 1re div., pag. 127), et auquel il assigne les caractères suivants : Antennes courtes, assez épaisses, insérées vers le bout du rostre ; le premier article aussi long que le funicule, un peu renflé à son extrémité ; le second et le troisième allongés, obconiques ; les suivants courts, devenant insensiblement plus épais jusqu'au neuvième ; les dixième et onzième diminuant et se terminant en pointe arrondie. Rostre long, cylindrique, courbé, ayant deux sillons obliques sur les côtés. Lèvre inférieure linéaire ; mandibules saillantes, bidentées. Corselet très étroit en avant, très élargi en arrière, arrondi sur les côtés ; ayant en dessous un faible sillon impropre à recevoir entièrement le rostre dans le repos. Élytres coniques en arrière, assez bombées. Pattes très grandes, avec les cuisses un peu renflées et ornées d'une petite dent en dessous. Tarses courts, larges, aplatis, avec l'avant-dernier article en cœur, profondément bilobé.

Ce nouveau genre vient se placer, suivant l'auteur, entre les genres *Cleogonus* et *Ocladius* de Schœnberr. Il renferme deux espèces trouvées à Doreï dans la Nouvelle-Guinée : l'une est nouvelle, et a été nommée par M. Guérin *Arach. striga*; l'autre, suivant M. Boisduval, est le *Curculio Gazella* d'Olivier. (D. et C.)

* **ARACHNOSPERMUM** (ἀράχνη, araignée ; σπέρμα, semence ; graine qui ressemble à une araignée). BOT. PH. — Steudel cite ce genre comme synonyme de l'*Hypochæris*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **ARACHNOTHÈRE.** *Arachnothera* (ἀράχνη, araignée; θήραω, je chasse). OIS. — Genre formé par Temminck, et démembré de celui de *Souimanga* pour recevoir les *Souimangas modestes*, *à long bec et à joues jaunes*, du même auteur, pl. col. 84 et 388. Les caract. en sont : Bec très long et assez gros dans une partie de sa longueur, légèrement arqué. Mandibule supérieure élargie à sa base, et recouvrant les bords de l'inférieure jusque près de sa pointe. Narines entièrement membraneuses, n'ayant qu'une ouverture inférieure en forme de scissure arquée et horizontale. Bords des deux mandibules finement striés ou denticulés, comme chez les Souimangas. Pattes assez robustes, conformées comme chez les Souimangas. Ailes à rémiges allongées, à première penne bâtarde ; obtuses ou surobtuses, c'est-à-dire que la 4e ou la 4e et la 5e sont les plus longues. Queue courte, légèrement arrondie. Langue courte et cartilagineuse. Oiseaux se nourrissant uniquement d'araignées, selon le naturaliste voyageur hollandais Van Hasselt. Ce dernier caractère de forme et de mœurs, que M. Temminck trouva consigné dans les manuscrits de ce voyageur après sa mort, l'engagea à former ce genre Arachnotbère, qu'il ne fait encore qu'annoncer dans ses pl. col., art. *Souimanga à joues jaunes*, et qu'il se contente d'indiquer plus tard, et sans caractéristique, dans le tableau méthodique qui a terminé son magnifique recueil. Les caract. de forme qui éloignent ce petit groupe des Souimangas sont donc des formes en général plus robustes, le bec plus grand, plus large à sa base surtout, et moins comprimé ; les pattes plus robustes, une plus grande taille en général, un plumage ni brillant ni métallique, mais uniformément vert-olive et jaunâtre, et enfin un dernier caract. le plus important, et d'où résulte un genre de nourriture différent : celui d'une langue courte et cartilagineuse, et non filiforme, tubuleuse, bifurquée et rétractile, comme chez les Souimangas, véritables Melliphages. Nous sommes étonné que M. Swainson, adoptant ce genre dans sa classification, l'ait indiqué comme ayant le bec entier, et l'ait placé dans son groupe des Philédons plutôt que dans celui des Souimangas. La denticulation des bords des mandibules est si prononcée chez l'*Ar. à joues jaunes*, qu'il

cite comme type, qu'elle est très visible à l'œil nu. (LAFR.)

ARACHUS, Neck. BOT. PH. — Genre non admis, fondé sur le *Vicia bithynica*, L., famille des Légumineuses, espèce qui, suivant M. de Candolle, appartient aux *Lathyrus*, et, suivant M. Reichenbach, aux *Faba*. (SP.)

* **ARACION**. *Aracium* (ἀράκιον, fiole, bouteille). BOT. PH. — Genre de la famille des Synanthérées, tribu des Chicoracées, proposé par Mounier dans ses *Essais monographiques sur les Synanthérées*. Ses caractères différentiels sont : Fruit columnaire, strié ; aigrette composée de poils raides, barbellés et de couleur rousse ; clinanthe nu et alvéolé, et périclne imbricatif. On rapporte à ce genre les *Hieracium paludosum*, L., et *cœruleum*, Scop. (C. D'O.)

* **ARADIENS**. INS.—Famille de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, ainsi désignée d'abord par M. Brullé (*Hist. des Ins.*, t. IX), et ensuite par nous (*Hist. des anim. art.*, tome IV). Cette famille, déjà circonscrite par Latreille sous le nom de *Membraneuses* (*membranacei*), est surtout caractérisée par un corps fortement déprimé ; une tête pointue, avancée entre les antennes ; un bec inséré dans une cavité dont les bords sont toujours saillants, et des élytres presque membraneuses, reçues, ainsi que les ailes, dans une dépression située au dessus de l'abdomen. Les Aradiens sont généralement de petite taille ; ils sont peu nombreux, et cependant répandus dans les diverses parties du monde ; leurs habitudes sont aussi très variées : les uns sucent le sang, les autres attaquent les insectes vivants, d'autres enfin vivent de matière végétale. Nous rapportons à cette famille les genres *Cimex*, *Brachyrhynchus*, *Dysodius*, *Aradus*, *Tingis*, *Eurycera*, *Piesma*, *Phlœa*, *Phymata*, *Macrocephalus* (Syrtis), et quelques autres que nous rattachons à ceux-ci comme de simples divisions de genre. (BL.)

* **ARADITES**. INS. — M. Spinola (*Essai sur les Hémipt. hétéropt.*) applique ce nom à sa quatrième famille des Géocorizes, de l'ordre des Hémiptères, ne comprenant que les genres *Aradus*, *Aneurus* et *Dysodius*, et formant, avec les autres genres que nous avons rapportés à la famille des Aradiens, deux familles distinctes sous les noms de *Tingidites* et de *Phymatites*. (BL.)

ARADUS. INS. — Genre de la famille des Aradiens (*membranacei*, Lat.), de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Fabricius (*Syst. Rhyngot.*) et adopté par tous les entomologistes. Tel qu'il est restreint maintenant, ce g. est caractérisé principalement par un corps très déprimé, des antennes cylindriques ayant leur dernier article généralement aussi grêle que les précédents ; un bec plus long que la tête, s'avançant plus ou moins entre les pattes, et des élytres recouvrant entièrement l'abdomen. Les Arades vivent sous les écorces des arbres. On en connaît une dizaine d'esp., la plupart sont européennes ; le type est l'*A. betulæ* (*Cimex betulæ*, Lin.), répandu dans la plus grande partie de l'Europe. (BL.)

* **ARÆCERUS** (ἀραιός, mince ; κέρας, antenne). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, division des Anthribides, établi par Schœnherr (*Gen. et sp. Curcul.*, t. V, pag. 275) aux dépens du genre *Anthribe* de Fabricius, et auquel il assigne les caractères suivants : Antennes peu longues, minces, insérées librement près des yeux, sur la face supérieure du rostre ; massue allongée, étroite, composée d'articles séparés. Rostre court, large, défléchi, tronqué à l'extrémité. Yeux latéraux, proéminents, arrondis. Thorax court, transverse, bi-sinué à la base, bordé, avec les angles postérieurs presque aigus. Élytres oblongues, convexes, arrondies à l'extrémité. Pattes peu robustes, tarses longs.

Ce genre a pour type l'Anthribe du café, *Anthribus coffeæ*, Fabr., qui se trouve aux Indes-Orientales, au Cap de Bonne-Espérance et dans l'Amérique méridionale. Sa larve vit aux dépens des graines de cet arbrisseau. Cette espèce est la même que le *Macrocephalus cacao*, décrit et figuré par Olivier dans son *Entomologia*, tom. IV, p. 15, n° 21, tab. 2, fig. 21, *a*, *b*. On la rencontre fréquemment dans les envois de denrées coloniales.

M. Dejean, qui adopte le genre *Aræcerus* dans son dernier Catalogue, n'y rapporte que deux espèces : celle dont nous

venons de parler, et une de l'Amérique du nord qu'il nomme *Cinerascens*, mais Schœnherr en décrit quatre autres, savoir : l'*A. simulatus*, ainsi nommé par lui ; l'*A. fallax*, l'*A. rhodopus* de Dalman, et l'*A. suturalis*, toutes quatre de Java. (D. et C.)

*ARÆOCERUS (ἀραιός, mince; κέρας, corne, antenne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Fissilabres, établi par M. Nordmann (*Symbolæ ad monographiam Staphylinorum*), pour y placer une seule espèce de Montevideo qu'il nomme *A. niger*; mais M. Erichson, dont nous suivons la méthode comme la plus récente et la plus complète sur les Brachélytres, n'a pas adopté ce g., et rapporte l'esp. qui lui sert de type au g. *Pinophilus*, Grav. (*Gen. et Sp. Staphyl.*, p. 672). *Voy.* en conséquence ce dernier mot pour les caract. génériques. (D. et C.)

*ARÆOCNEMUS (ἀραιός, mince; κνήμη, jambe). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Fissilabres, établi par M. Nordmann (*Symbolæ ad monographiam Staphylinorum*, 1837, pag. 165), et auquel il donne pour type le *Staphylinus fulgens* de Fabr., le même que le *violaceus* d'Oliv. M. Dejean (*Catal.*, 3e éd., 1837) et M. Delaporte (*Études entomologiques*, 1834, pag. 118) ont fondé sur cette même espèce, le premier son genre *Plochionocerus*, et le second son genre *Sterculia*, qui doit prévaloir sur les deux autres comme étant le plus ancien ; aussi M. Erichson l'a-t-il adopté dans son *Gen. et Spec. Staphylinorum*, 1840. *Voy.* en conséquence ce dernier mot pour les caractères génériques. (D. et C.)

*ARÆOPUS (ἀραιός, grêle ; πούς, pied). INS. — Genre de la famille des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par M. Spinola (*Ann. de la Soc. entomol. de France*, t. VIII) sur une seule espèce (*A. crassicornis*, Fabr.), qu'il a détachée du genre *Asiraca*, Lat., dont elle ne diffère que par de très légères modifications, dans la proportion des articles des antennes, dans la forme de l'échancrure des yeux, etc. (BL.)

*ARAGALUS, Neck. BOT. PH. — Synonyme du genre *Astragalus*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

ARAGNE. ZOOL. — Nom de l'Araignée dans divers dialectes du midi de l'Europe. On a, par analogie, donné ce nom au Gobe-Mouche gris, à certaines espèces de Crabes, dont les pattes sont démesurément allongées, et à la Vive (*Trachinus draco*) à cause de sa morsure. C. D'O.)

ARAGNO. POISS. — Nom provençal de la Vive, *Trachinus draco*, L. (C. D'O.)

ARAGOA. BOT. PH. — *Voyez* ARAGOACÉES. (SP.)

*ARAGOACÉES. BOT. PH. — M. Don avait établi sous ce nom une famille ayant pour type le g. *Aragoa*, que son auteur, M. Kunth, mettait avec doute à la suite des Bignoniacées. Maintenant, on s'accorde à le placer parmi les Scrophularinées, dans lesquelles vient se confondre la famille proposée par M. Don. (AD. J.)

* ARAGUAGA. POISS. — Marcgrave a figuré sous ce nom la Scie (*Squalus pristis*), qui se trouve sur les côtes du Brésil. (VAL.)

*ARAGUS, Neck. BOT. PH. — Synonyme du genre *Astragalus*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

ARAIGNÉE. *Aranea* (ἀράχνη, araignée). INS. — Latreille a conservé ce nom pour un g. de la tribu, ou même famille selon nons, des Araignées de l'ordre des *Aranéides*, caractérisé essentiellement par leurs quatre yeux antérieurs disposés en une ligne courbe d'avant en arrière, et par leurs deux filières supérieures, plus longues que les antres. Le g. *Araignée* renferme quelques espèces construisant dans les maisons, dans les angles des murs, sur les haies, une grande toile presque horizontale, ayant, à sa partie supérieure, un tube où l'Araignée se cache pour guetter sa proie. Le type est l'Araignée domestique (*Aranea domestica*, Linn.), qui vit dans nos demeures. Latreille avait d'abord appliqué à ce genre le nom de *Teguenaria*, adopté par M. Walckenaër, qui pensait que la dénomination d'*Araignée* devait s'appliquer à toutes les esp. de la famille. (BL.)

ARAIGNÉE DE MER, OU SCORPION. ZOOL. — On donne dans nos provinces ce nom à la Vive, *Trachinus draco*, L. *Voy.* ARAGNO et VIVE.

Les amateurs et les marchands de coquilles désignent, sous ce nom, diverses espèces

du genre *Ptérocère*, de Lamarck, à cause des appendices digités dont est munie leur lèvre antérieure, ce qui les a fait comparer aux pattes d'Araignées.

Le *Murex tribulus*, L., a aussi reçu le nom d'Araignée de mer, à cause des épines divergentes dont sa coquille est armée.

Plusieurs espèces du genre *Maïa*, de l'ordre des Décapodes, sont aussi connues sous ce nom dans nos provinces méridionales. (C. d'O.)

ARAIGNÉES. *Araneæ.* ins. — Linné, Fabricius et tous les anciens auteurs, comprenaient sous cette dénomination toutes les *Arachnides fileuses* de Latreille, ou *Aranéides* de Walckenaër; Latreille, dans ses derniers ouvrages, regardant les Arachnides fileuses comme une famille de l'ordre des *Arachnides pulmonaires*, la divise en deux genres principaux, auxquels il rattache tous les autres comme sous-genres. Le premier est celui de *Mygale*, le second celui d'*Araignée* (*Aranea*). M. Walckenaër regarde ces deux genres comme deux tribus qui, selon nous, devraient avoir le nom de familles; la première est celle des *Théraphoses*, et la seconde celle des *Araignées*.

Ces Araignées sont caractérisées par des mandibules cylindriques ou coniques, de moyenne longueur dans les femelles, plus longues et plus grêles dans les mâles; par des palpes peu allongés, de cinq articles, insérés au côté externe des mâchoires près de la base, ayant leur dernier article ovalaire, renfermant, à son extrémité, un organe servant dans l'acte de la copulation; par une languette avancée entre les mâchoires, et des sacs pulmonaires réduits au nombre de deux, ainsi que les ouvertures stigmatiques.

La plupart de ces Araignées filent des toiles dans lesquelles elles saisissent divers insectes; quelques autres ne construisent point de toiles, mais elles vont à la chasse des insectes, et se retirent dans des trous ou des cavités qu'elles tapissent de leurs fils; enfin, il en est une espèce qui vit dans l'eau, en s'y construisant avec ses fils une véritable cloche à plongeur. *Voyez* argyronète.

Nous pourrions donner de beaucoup plus longs détails sur les mœurs des Araignées, si, dans cet article, nous les considérions comme les anciens auteurs; mais ici nous ne voulons que parler d'une tribu; et, pour éviter les répétitions, nous renvoyons au mot *Aranéides*, pour le développement complet de l'histoire de ces animaux intéressants. En effet, sous la dénomination d'*Aranéides*, on comprend aujourd'hui ce que tout le monde connaît sous le nom d'*Araignées*, tandis que les zoologistes ne comprennent sous ce même nom qu'une partie de l'ordre. Il paraîtra, sans doute, dès lors beaucoup plus convenable que les mœurs et habitudes diverses de toutes les Araignées composant l'ordre des Aranéides soient développées en même temps. Au contraire, ici nous eussions été obligé de passer sous silence la tribu des Théraphoses, si remplie d'intérêt, pour ne parler que de la tribu des Araignées proprement dites. C'est pour éviter de trop séparer ces deux tribus, qui ne diffèrent réellement entre elles que par un caractère purement zoologique, que nous renvoyons à aranéides.

Latreille (*Règne animal*) établit, dans son grand genre *Araignée*, plusieurs divisions d'après les mœurs et les habitudes, afin de grouper plus facilement tous les sous-genres qu'il y rattache; la première de ces divisions est celle des *Araignées sédentaires*, qui construisent des toiles ou jettent au moins des fils pour saisir leur proie; celles-ci se partagent alors en *Rectigrades* et en *Latérigrades*, d'après le mode dont s'effectuent leurs mouvements de progression. Les *Rectigrades* se subdivisent encore 1° en *Tubitèles* ou *Tapissières*, ayant des filières cylindriques; elles comprennent les sous-g. *Clotho*, Walck. (*Uroctea*, Duf.); *Drassus*, Walck.; *Segestria*, Lat.; *Clubiona*, Lat.; *Aranea* (proprement dit), et *Argyroneta;* 2° en *Inéquitèles* ou *Araignées filandières*, pourvues de filières coniques, et comprenant les sous-genres *Scytodes*, Lat.; *Theridion*, Walck.; *Episinus*, Walck.; 3° en *Orbitèles* ou *Araignées tendeuses*, ayant des filières presque coniques et disposées en rosette; celles-ci renferment les s.-g. *Linyphia*, Lat.; *Uloborus*, Lat.; *Tetragnatha*, Lat., et *Epeira*, Walck. Les *Araignées latérigrades*, ayant la faculté de marcher dans tous les sens, de côté, à reculons, en avant, se composent des sous-g. *Micrommata*, Lat. (*Sparassus*, Walck.); *Senelops*, Duf.; *Philodromus*, Walck.; *Thomisus*, Walck. Viennent ensuite les *Arai-*

gnées vagabondes, qui se partagent en *Citigrades*, comprenant les sous-genres *Oxyopes*, Lat. (*Sphasus*, Walck.); *Ctenus*, Walck.; *Dolomedes*, Lat.; *Lycosa*, Lat.; et *Myrmecia*, Lat.; et en *Saltigrades*, renfermant les sous-genres *Tessarops*, Raffin.; *Palpimanus*, Duf.; *Eresus*, Walck.; et *Salticus*, Lat. (*Attus*, Walck.).

M. Walckenaër (*Hist. nat. des ins. aptères*) classe les Araignées d'après le même système, mais il en fait une application un peu différente. En effet, il divise d'abord sa tribu des *Araignées* en *Terrestres*, habitant sur terre, et en *Aquatiques*, habitant au milieu de l'eau; il partage ensuite les *Terrestres* en *Vagabondes*, courant pour chercher leur proie, en *Errantes*, errant à l'entour de leurs nids, et en *Sédentaires*, construisant des toiles pour attraper leur proie. Les *Vagabondes* sont ensuite divisées en *Tubicoles*, vivant dans des tubes soyeux: celles-ci renferment les genres *Dysdera* et *Segestria*; en *Cellulicoles*, se composant des g. *Uptiotes* et *Scytodes*; en *Coureuses*, comprenant les g. *Lycosa*, *Dolomedes*, *Storena*, *Ctenus*, *Hersilia*, *Sphasus*, *Dyction*, *Dolophones*; en *Voltigeuses*, renfermant les genres *Myrmecia*, *Eresus*, *Chersis*, *Attus*; et en *Marcheuses*, se composant des genres *Arkys*, *Delena*, *Thomisus*, *Selenops*, *Eripus*, *Philodromus*, *Olios*, *Sparassus*, *Clastes*. Puis M. Walckenaër partage les *Araignées errantes* en *Niditèles*, se composant des genres *Clubiona*, *Desis*, *Drassus*; et en *Filitèles*, comprenant les g. *Clotho*, *Enyo*, *Latrodectus*, *Pholcus* et *Artema*; il divise ensuite les *Sédentaires* en *Tapitèles*, renfermant les genres *Tegenaria*, *Lachesis*, *Agelena*, *Nyssus*; en *Orbitèles*, comprenant les g. *Epeira*, *Plectane*, *Tetragnatha*, *Uloborus*, *Zosis*; en *Napitèles*, se composant du seul genre *Linyphia*; et en *Rétitèles*, comprenant les g. *Argus*, *Episina*, *Theridion*.

Viennent enfin les *Aquatiques*, nommées encore *Nageuses* et *Aquitèles*, et ne renfermant encore que le genre *Argyroneta*.

Telles sont les différentes méthodes que l'on a employées pour classer cette grande famille des Araignées. Le tableau présenté par M. Walckenaër est réellement très bien ordonné et très facile à saisir, mais nous pensons que, lorsque l'étude des Araignées sera plus avancée sous le rapport des organes externes et internes, on en viendra à prendre en considération certains caract. qui jusqu'ici ont été négligés. (Bl.)

*ARAINÉES. *Arainæ* (de *Ara*, un des genres de cette sous-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille des *Psittacidées*, ayant pour caract.: Bec très fort, très arqué dessus et dessous, à mandibule supérieure prolongée en une pointe tombante et dépassant de beaucoup celle de l'inférieure; cette pointe munie en dedans de petites stries élevées, transverses et obliques, formant des espèces de chevrons brisés très rapprochés, et, de plus, d'une petite carène souvent peu saillante et même obsolète, où vient s'appliquer l'extrémité de la mandibule inférieure; celle-ci beaucoup plus courte, aussi haute que large, et souvent beaucoup plus haute que longue; la supérieure ayant ses bords ou simplement sinueux ou munis d'une forte dent élargie et obtuse. Tarses courts, assez aplatis, robustes. Doigts externes allongés, plutôt grêles que gros, surtout dans les grandes espèces. Queue longue ou très longue, très étagée dès la base, longicône. Ailes aiguës ou subaiguës, à rémiges allongées.

Cette sous-famille, toute naturelle et toute géographique, ne se compose que des Perroquets à longue queue conique du Nouveau-Monde. Elle renferme le genre *Ara*, avec ses sous-genres *Perriche-Ara* et *Perriche*. *Voy.* ARA. (Lafr.)

ARALIA, Linn. BOT. PH. — Genre type de la famille des Araliacées. Suivant nos observations, ses caractères sont: Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Disque annulaire, ou confluent avec la base des styles. Pétales 5, imbriqués en préfloraison. Étamines 5; filets subulés; anthères médifixes, échancrées au sommet, bifides de la base jusqu'au milieu. Ovaire 5-loculaire, 5-ovulé. Styles 5, courts, obtus, soudés par la base; stigmates petits, subcapitellés. Drupe (en général 5-coque) à 5 noyaux comprimés, chartacés, 1-spermes. Graines inadhérentes, conformes aux noyaux; tégument membraneux. Périsperme charnu, huileux. Embryon minime.—Arbrisseaux, ou herbes vivaces. Feuilles digitées, ou pennées, ou bipennées, ou tripennées, ou sub-

triternées, stipulées; folioles incisées ou dentelées, articulées par la base, penninervées; pétiole cylindrique, articulé et noueux aux ramifications, à base élargie en gaîne amplexicaule ou semi-amplexicaule. Inflorescences terminales, ou axillaires et terminales. Fleurs jaunâtres ou blanchâtres, petites, disposées soit en ombelle, soit en panicule composée d'ombellules ou de capitules. Inflorescences partielles en général accompagnées d'une collerette de bractées persistantes. Pédicelles nus, ou couronnés d'un calicule cupuliforme. Calice turbiné, ou subglobuleux, ou ovoïde. Pétales inonguiculés, ordinairement réfléchis. Anthères suborbiculaires, ou elliptiques, ou oblongues. — M. de Candolle (*Prodr.*, IV, p. 257) rapporte à ce genre 42 espèces, mais il n'en est que huit à dix qu'on y puisse admettre avec certitude. La plupart de ces dernières habitent les régions extra-tropicales de l'ancien continent; les espèces douteuses appartiennent à la Flore équatoriale.

L'*A. spinosa*, L. (vulgairement *Angélique épineuse*), indigène des États-Unis, se cultive comme arbrisseau d'ornement; il se fait remarquer par une tige haute de huit à douze pieds, en général très simple, hérissée d'aiguillons, et couronnée d'une touffe de feuilles qui atteignent deux à trois pieds de long; l'inflorescence est également terminale, formant une panicule large d'un à trois pieds. Les feuilles de cet *Aralia* ont une odeur analogue à celle de la carotte. L'écorce de sa racine est un drastique fréquemment employé par les médecins anglo-américains. — L'*Aralia umbraculifera*, Roxb., qui croît aux Moluques, est également remarquable par un port très pittoresque : c'est un petit arbre à tronc très simple, couronné d'une touffe de feuilles longues de six pieds, et d'une panicule très ample. — La décoction de la racine de l'*A. racemosa*, L., plante herbacée, qu'on trouve dans les forêts du Canada et des États-Unis, passe pour un excellent remède anti-rhumatismal.—Enfin, la racine de l'*A. nudicaulis*, L. (vulgairement *Salsepareille de Virginie*), espèce indigène des mêmes contrées que l'*A. racemosa*, participe, suivant le docteur Barton, aux propriétés médicales de la Salsepareille. (Sp.)

ARALIACÉES. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, polypétales, épigynes, dont les caractères sont les suivants : Calice soudé avec l'ovaire, entier, ou à dents égales en nombre aux pétales et alternes avec eux. Pétales 5-10, à préfloraison valvaire, caducs, et manquant dans un petit nombre de genres. Étamines insérées avec les pétales sur le pourtour d'un disque qui surmonte l'ovaire, égales en nombre et alternes avec eux, plus rarement doubles; à filets courts et subulés; à anthères introrses, biloculaires. Ovaire à loges contenant chacune un ovule pendant et anatrope (loges dont le nombre, quelquefois binaire, est ordinairement plus grand, et peut s'élever jusqu'à 15), couronné d'un disque glanduleux, du centre duquel s'élèvent autant de stigmates sessiles qu'il y a de loges, ou autant de styles courts, terminés chacun par un stigmate simple, ou, plus rarement, un seul style résultant de la soudure de plusieurs. Dans le fruit, le sarcocarpe est charnu ou sec, et, sous lui, l'endocarpe, chartacé ou membraneux, se sépare en autant de noyaux monospermes. Graines à test crustacé, contenant au sommet d'un gros périsperme charnu un petit embryon droit, à radicule supère plus longue que les cotylédons. Les Araliacées sont des arbres ou arbrisseaux souvent grimpants, ou, plus rarement, des herbes originaires des régions tempérées et surtout tropicales; à feuilles ordinairement alternes, simples ou composées, portées le plus souvent sur de longs pétioles dilatés à leur base, dépourvues de stipules; à fleurs régulières, hermaphrodites ou plus rarement polygames, disposées en ombelles ou en têtes qui se groupent en grappes ou en panicules, nues ou accompagnées d'un involucelle, axillaires ou terminales.

GENRES. * Fleurs pétalées :

Panax, L. (*Araliastrum*, Vaill.; *Plectronia*, Lour.; *Aureliana*, Catesb.). — *Cussonia*, Thunb. — *Maralia*, P. Th. — *Gilibertia*, Ruiz Pav., non Gmel. (*Wangenheimia*, Dietr.; *Ginnania*, Dietr.). — *Gastonia*, Juss. — *Polyscia*, Forst. — *Toricellia*, DC. — *Aralia*, L. (*Schefflera*, Forst.)—*Sciodaphyllum*, P. Brown. (*Actinophyllum*, Ruiz Pav.). — *Hedera*, L.— *Paratropia*, DC. (*Heptapleurum*, Gærtn.). — *Artrophyllum*, Blume.

Fleurs apétalées :

Botryodendron, Endl. — *Miquelia*, Meisn.

A ces genres, la plupart des auteurs ajoutent l'*Adoxa*, L., dont la place dans la série naturelle peut cependant donner lieu encore à quelques doutes, et dont la fleur singulière a donné lieu à des interprétations diverses. C'est avec plus d'incertitude encore qu'on rapproche des Araliacées le *Touroulia*, Aubl. (*Robinsonia*, Schreb.).

(Ad. J.)

ARALIÉES. BOT. PH. — *Voyez* ARALIACÉES.

ARAMACA. POISS. — Marcgrave a donné sous ce nom un pleuronecte des côtes du Brésil. (Val.)

* **ARAMINÉES.** *Aramineæ* (*Aramus*, nom latin d'un des g. de cette s.-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille *Ardéidées*. Ses caract. sont : Bec plus long que la tête, grêle, comprimé, droit, presque cylindracé ; à carène aplatie en dessus, se renflant en dessous, à quelque distance de sa pointe, qui est légèrement arquée en dessus. Narines non membraneuses, situées vers la base du bec, dans un sillon latéral, profond et prolongé. Jambes à moitié dénudées, fort longues, ainsi que les tarses et les doigts ; ceux-ci sans membrane interdigitale à leur base dans l'un des deux genres qui composent cette sous-famille, en étant munis dans l'autre. Pouce posant sur le sol ; ongles médiocres, légèrement arqués ; celui du pouce le plus court.

Les deux genres américains, le *Courliri* et le *Caurale*, qui forment à eux seuls cette sous-famille, ne nous ayant pas paru susceptibles de figurer naturellement dans les Grues, à la fin desquelles Cuvier les plaçait, ni dans les Hérons ou les Cigognes, d'après la forme grêle et cylindracée de leur bec, l'absence de la membrane interdigitale du Courlan, la brièveté de l'ongle de leur pouce, la non-denticulation de celui de leur doigt médian, et aussi d'après la différence de mœurs et de nourriture de ce dernier, selon Azara, qui l'a observé au Paraguay, nous avons pensé qu'au lieu de les intercaler dans l'une de ces sous-familles, où ils n'auraient figuré que comme genres exceptionnels, il serait plus naturel, et même plus méthodique, d'en former une petite sous-famille américaine, faisant partie toutefois de notre famille *Ardéidée*, et voisine de notre sous-famille *Ibisinée*. Nous les aurions même placés dans celle-ci, dont ils ont à peu près le bec, sauf la courbure, s'ils n'en eussent pas autant différé par les pattes. Ce sont évidemment des genres de transition des *Ardéidées* aux *Rallidées*. *Voy.* les genres COURLIRI et CAURALE. (Lafr.)

ARAMUS. OIS. — C'est le nom latin donné par Vieillot au g. *Courliri* (l'*Ardea scolopacea* de Linné). *Voy.* COURLIRI.

(Lafr.)

ARANEA (ἀράχνη, araignée). ARACH. — Syn. latin d'ARAIGNÉE. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ARANÉIDES. (*Aranea*, araignée.) ARACH. — M. Walckenaër a le premier employé cette dénomination pour le grand genre Araignée de Linné, qui maintenant forme un ordre de la classe des Arachnides. Ces Aranéides nous offrent des mandibules mobiles de haut en bas, et terminées par un seul crochet mobile, très acéré, courbé inférieurement, et muni vers son extrémité d'une ouverture pour la sortie du venin ; des palpes pédiformes, terminés dans les femelles par un petit crochet, et ayant dans les mâles leur dernier article fortement renflé, et renfermant quelques petites pièces cornées, servant au moins d'organes excitateurs dans l'acte de la copulation ; une lèvre inférieure appliquée entre les mâchoires, et une seconde lèvre formée par un prolongement du sternum. Le céphalothorax des Aranéides présente ordinairement une impression en forme de V, semblant indiquer le point de réunion de la tête et du thorax ; il offre en avant six et plus souvent huit yeux, groupés de différentes manières, selon les genres. Les pattes sont toutes de même forme, mais elles varient souvent par la taille ; le dernier article de leurs tarses est terminé par deux crochets dentelés, et quelquefois aussi par un troisième plus petit et sans dentelures.

Les yeux des Aranéides sont ramassés et rapprochés en un seul groupe sur la partie médiane antérieure du céphalothorax, dans la plupart des Téraphoses (1re famille de l'ordre des Aranéides), écartés et disséminés sur le devant et sur les côtés dans tou-

tes les autres Araignées (2e famille de l'ordre); ces yeux sont presque toujours au nombre de huit. M. Walckenaër signale seulement cinq genres où ce nombre n'est que de six.

Les mandibules, qui ont encore reçu les dénominations de *forcipules*, de *chélicères*, *antennes-pinces*, *serres*, sont toujours placées au dessous du bord antérieur du céphalothorax, et composées de deux pièces, la tige et l'onglet; la tige, qui est considérablement plus grosse que l'onglet, est aplanie à sa face interne, de forme plus ou moins cylindrique ou en cône tronqué. Souvent ces mandibules présentent, à leur extrémité et vers leur côté interne, une rainure garnie d'épines aiguës, dans laquelle s'insère le crochet ou onglet; ce crochet, arqué, extrêmement dur et pointu, offre, près de la pointe, un petit trou pour le passage du venin avec lequel l'Araignée donne la mort aux insectes.

Les mandibules des Aranéides sont généralement couvertes de poils très courts et serrés; et, dans quelques unes, on en remarque de beaucoup plus longs vers la partie supérieure. Dans la famille des Téraphoses, les mandibules sont arquées horizontalement, très comprimées latéralement, avec leur dos arqué; dans la famille des Araignées, au contraire, elles sont articulées sur un plan incliné, et peuvent se mouvoir latéralement; elles sont cylindrico-coniques, diminuant de grosseur de la base à l'extrémité. Dans quelques mâles seulement (*Tétragnathes*), elles sont fort allongées et renflées au milieu; mais presque toujours les mandibules des mâles sont un peu plus longues que celles des femelles.

Les mâchoires et la lèvre sternale sont, dans toutes les Aranéides, dirigées, en avant, c'est-à-dire dans le sens de la longueur du corps. Ces mâchoires, offrant de grandes variétés de formes, nous fournissent de bons caract. pour la distinction des genres; elles sont ou arrondies ou tronquées obliquement à l'extrémité, ou terminées en pointe. (Nous renvoyons, pour la forme particulière qu'affectent les mâchoires des Aranéides, aux divers genres, dont elles fournissent un des principaux caractères.) Les palpes, insérés au côté externe des mâchoires, ont la forme de petites pattes; ils sont composés de cinq articles terminés en massue ovalaire dans les mâles, et par un crochet dans les femelles. M. Savigny a appliqué des dénominations à chacun de ces articles : ainsi, le premier est l'*axillaire*, le second l'*huméral*, le troisième le *cubital*, le quatrième le *radial*, et le dernier le *digital*; mais nous devons dire qu'il serait très facile d'assimiler ces articles à ceux des pattes.

La lèvre sternale représente souvent un parallélogramme plus ou moins allongé; quelquefois elle est allongée ou ovalaire, ou même triangulaire.

La *languette*, nommée aussi *épichèle*, située au dessous des mandibules et entre les mâchoires, est semi-cartilagineuse, et velue latéralement et à l'extrémité; elle présente dans son milieu une petite fente que plusieurs naturalistes regardent comme l'ouverture buccale; mais d'autres pensent que cette ouverture existe au dessous de la languette; cette languette varie beaucoup par la forme : elle est souvent échancrée, quelquefois pointue ou carrée.

Telles sont les pièces qui entrent dans la composition de la bouche des Aranéides.

Dans notre article ARACHNIDES, nous avons exposé la structure des pattes, le rapport de leurs articles avec ceux des pattes des insectes, etc.; nous n'y reviendrons donc pas ici.

L'abdomen est mobile, ordinairement mou, souvent fort gros par rapport à la partie antérieure du corps; il est fixé au thorax par un pédicule court et extrêmement mince; et, en dessous, il présente à sa base une ouverture médiane qui est l'orifice des organes de la génération, deux ou quatre stigmates pour l'intromission de l'air, et de plus, vers l'extrémité, quatre mamelons articulés, cylindriques ou coniques, perforés au bout par une multitude de petits trous donnant passage aux fils soyeux, dont la matière est fournie par les réservoirs intérieurs.

L'anatomie des Aranéides étant encore très peu riche en faits, et ayant eu d'ailleurs l'occasion d'en donner l'exposé à l'article ARACHNIDES, nous y renvoyons le lecteur. Nous nous contentons d'ajouter seulement pour les Aranéides quelques détails sur les sécrétions et sur les organes de la respiration.

Les secrétions, chez les Aranéides, sont de deux sortes : l'une, dont le siége se trouve à la partie antérieure du corps, consiste dans la sécrétion du venin. Ce venin est contenu dans une vésicule située à la base des mandibules, qui communique, par un conduit excréteur renfermé dans l'intérieur de la mandibule, à l'extrémité de son crochet, auquel est pratiquée une ouverture pour son émission.

Lorsque l'Araignée atteint un insecte, elle le perce avec le crochet de ses mandibules. La pression qui a lieu détermine l'éjaculation du venin dans la plaie, et cause promptement la mort de l'insecte blessé.

On a prétendu, et l'on prétend encore dans certaines localités, et principalement en Italie, en Espagne et dans le midi de la France, que le venin de certaines espèces d'Araignées peut être funeste à l'homme, et même, en certains cas, lui causer la mort; mais il est à peu près certain qu'il n'en est rien, car M. Walckenaër, qui s'est fait piquer par différentes espèces, nous assure n'en avoir éprouvé aucun mal, et nous en avons fait autant, sans en avoir éprouvé d'effets fâcheux. En Italie et en Corse, on rencontre une espèce du genre Théridion, le *Theridion marmignatto* (*Theridion 13-guttatum*), dont on redoute beaucoup la morsure, quoique ce Théridion soit fort petit; mais il paraît que les couleurs noire et rouge dont cette espèce est ornée l'ont fait regarder comme diabolique.

Personne n'ignore toutes les fables racontées et si complaisamment reproduites par tant d'auteurs sur la Tarentule. D'après tous ces récits, les personnes atteintes d'une piqûre de Tarentule éprouveraient une excitation nerveuse des plus violentes, et jusqu'à présent on n'aurait trouvé d'autre remède que la musique pour guérir les *tarentolati* (c'est ainsi que l'on nomme les personnes piquées par la Tarentule); on aurait été jusqu'à indiquer les différents tons regardés comme les plus propres à guérir le malade. Peut-être est-il réel, quoique nous en doutions beaucoup, que la piqûre de la Tarentule occasionne une excitation nerveuse; mais il est plus certain qu'en Italie on rencontre des charlatans qui, abusant de la bonne foi publique, donnent en spectacle des personnes soi-disant piquées par la Tarentule, et réunissent un plus ou moins grand nombre de musiciens qui exécutent des symphonies, pendant lesquelles le malade se livre à des danses et à de grands mouvements qui, dit-on, doivent promptement le guérir.

La sécrétion produite à la partie postérieure du corps consiste dans l'émission des fils soyeux. Elle a lieu au moyen d'organes intérieurs situés à la partie postérieure de l'abdomen, et composés de vaisseaux allongés, contournés et renflés dans leur milieu; près des filières extérieures, on remarque encore d'autres vaisseaux beaucoup plus petits, contenant dans leur intérieur une matière qui paraît différer de celle contenue dans les grands vaisseaux. Ces vaisseaux ne sont pas identiques dans toutes les Aranéides : en effet, ils varient par le nombre, par l'absence ou la présence de ramifications, et par la plus ou moins grande quantité qu'ils en présentent. La matière renfermée dans ces vaisseaux ressemble à une gomme visqueuse, insoluble dans l'eau et dans l'alcool, se cassant comme du verre, et n'offrant de souplesse que lorsqu'elle est divisée en fils fort minces; l'émission de cette matière, comme nous l'avons annoncé plus haut, s'effectue au moyen de quatre filières situées vers l'extrémité de l'abdomen, et fermées par une petite plaque perforée d'une infinité de petits trous, évalués à plus de mille pour certaines espèces. La matière soyeuse, venant à s'écouler par ces ouvertures imperceptibles, forme une quantité de fils d'une ténuité incommensurable, en nombre égal à celui des trous, et qui, se réunissant tous ensemble à leur sortie, forment les fils destinés à construire les toiles; l'Araignée les dévide par le seul poids de son corps ou à l'aide de ses pattes.

Les fils sécrétés par ces Aranéides sont de différente nature : car, dans les Orbitèles, les fils disposés en cercle sont agglutinants, les fils disposés en rayons ne le sont pas; et le sac destiné à contenir les œufs est d'une toute autre texture, et quelquefois il est encore recouvert d'une bourre de soie. D'après ces observations, il est bien établi que les Araignées ont des réservoirs pour différentes sortes de matière soyeuse; mais jusqu'à présent on ignore quels sont les vaisseaux propres à sécréter tels fils

plutôt que tels autres. Au moment où les fils viennent de sortir des mamelons, ils sont gluants, et ce n'est qu'au bout de quelques instants que la dessiccation a lieu, quand l'évaporation de l'humidité s'est effectuée; mais, lorsque la température est élevée, il suffit d'un moment, car ces Araignées s'en servent dès qu'ils sont sortis de leurs filières.

Tout le monde a observé, dans les beaux jours du printemps et de l'automne, après un temps brumeux, des flocons blancs soyeux voltigeant dans l'air, et désignés vulgairement sous le nom de *fils de la Vierge*. On ne doute plus aujourd'hui que ces fils ne soient formés par des Araignées, et principalement par des espèces appartenant aux genres *Epeire* et *Thomise;* mais on avait cru long-temps qu'ils se formaient dans l'atmosphère. L'analyse chimique a parfaitement démontré qu'ils avaient complétement la nature des autres fils d'Araignées; et, de plus, l'observation attentive faite en des endroits où des Araignées se trouvaient en plus ou moins grand nombre ne laisse plus maintenant aucun doute. Ce sont surtout les plus grands fils, ceux devant servir à constituer les rayons de la toile, qui, affaissés par l'humidité, se rapprochent et finissent par se rouler en peloton. On doit en attribuer aussi à de très jeunes Araignées qui, n'ayant pas encore assez de soie pour construire des toiles, jettent seulement quelques fils.

Quelques personnes ont cherché à utiliser la soie des Araignées; mais, comme cette industrie n'était pas susceptible d'une application en grand, les essais produits n'ont fourni aucun résultat important. On a fabriqué avec cette soie des bas et des gants; on rapporte aussi que Louis XIV voulut en avoir un habit; mais le peu de solidité qu'offrait l'étoffe dont il était confectionné l'en dégoûta bientôt. M. Alcide d'Orbigny, bien connu par ses longs voyages dans l'Amérique méridionale, et par ses travaux zoologiques, a rapporté au *Muséum d'histoire naturelle* un échantillon de la soie d'une Araignée, dont il m'a assuré avoir recueilli en Amérique une très grande quantité, qui lui avait servi à se faire confectionner un pantalon qu'il a long-temps porté.

Nous avons dit que les Aranéides respiraient au moyen d'ouvertures situées à la base de l'abdomen; que ces ouvertures étaient au nombre de deux ou de quatre: or, comme nous l'avons déjà exposé dans notre article ARACHNIDES, ces ouvertures communiquent à des sacs pulmonaires formés par la superposition de feuillets triangulaires extrêmement minces, qui tous convergent à l'orifice des stigmates. Les deux ouvertures postérieures, chez les Aranéides, qui en présentent quatre, communiqueraient, comme Dugès l'a si bien démontré par la belle anatomie qu'il a figurée dans la nouvelle édition du *Règne animal* de Cuvier, à des vaisseaux trachéens. Le même savant a le premier observé que les Aranéides présentaient, au point de soudure du sternum avec l'épisternum, une élévation formée par l'épiderme, et entourée d'un sillon carré; que, dans l'angle postérieur de ce carré, on apercevait des ouvertures stigmatiques, et que ces ouvertures communiquaient à des vaisseaux trachéens. Ainsi les Aranéides seraient pourvues de deux systèmes d'organes de respiration: elles respireraient par leur thorax au moyen de trachées analogues à celles des insectes, et par leur abdomen au moyen de sortes de poumons propres seulement aux Arachnides pulmonaires; de plus, ceux de ces animaux présentant quatre ouvertures respiratoires à leur abdomen en auraient deux consacrées à la respiration trachéenne, et deux à la respiration pulmonaire. Tels sont les faits découverts assez récemment sur le mode respiratoire de l'ordre des Aranéides.

Maintenant que nous avons présenté les détails spécialement relatifs à l'organisation des Aranéides, nous allons exposer d'une manière générale leurs habitudes et leurs mœurs, renvoyant, pour les faits particuliers, à chacun des genres de l'ordre.

Pendant long-temps on est resté en grande dissidence sur le siége des organes de la génération chez les Aranéides, et, de là, on s'est mépris sur la manière dont s'opérait l'accouplement. Aidé de l'anatomie, Tréviranus avait parfaitement reconnu la place qu'occupent les organes générateurs des Araignées mâles, et très bien démontré que leur orifice devait être situé à la base de l'abdomen, comme chez les femelles; mais tous les autres naturalistes jusqu'à lui, et plusieurs même de nos jours, ont pris,

pour l'organe reproducteur mâle, les petites pièces cornées situées à l'extrémité du dernier article des palpes. Cependant il est bien certain aujourd'hui, pour la plupart des naturalistes, que cet organe situé à l'extrémité des palpes n'est qu'un organe excitateur, et que l'orifice des organes mâles se trouve à la base de l'abdomen, comme l'avait si judicieusement pensé Tréviranus.

Les Araignées mâles sont généralement plus petites que les femelles, et ces dernières, paraissant souvent peu disposées à recevoir leur approche, les tuent et même les dévorent quelquefois : aussi les mâles prennent-ils toutes les précautions imaginables pour atteindre leur but sans être victimes de la fureur des femelles. Chez les Araignées sédentaires, le mâle va trouver la femelle sur sa toile, en ayant soin de ne jamais se présenter devant elle; mais il la guette par derrière, épiant avec la plus grande attention le moment favorable. Si la femelle fait un mouvement, il recule, se rapproche ensuite, et si la femelle ne l'a pas poursuivi, il finit par s'élancer sur elle; alors, avec ses palpes, il la caresse, il la titille, il l'excite en les passant sous son abdomen; mais tout cela n'est évidemment qu'un prélude. La femelle finit par céder aux désirs amoureux du mâle : elle se laisse renverser un peu de côté, et alors l'accouplement a lieu ventre à ventre. Dès que l'acte est terminé, le mâle fuit aussitôt, car alors il serait, de nouveau, exposé à être dévoré par la femelle.

Dans les espèces qui ne construisent pas de toiles, les mâles ne sont pas obligés à moins de précautions; l'accouplement seulement se fait à terre. Pour l'Araignée aquatique, comme nous le verrons à l'article *Argyronète*, le mâle est encore contraint à employer de plus grands stratagèmes. Celle-ci se tenant renfermée dans une cloche qui n'a qu'une ouverture inférieure par où jamais elle ne laisserait entrer le mâle, celui-ci n'a d'autre ressource que de construire une cloche près de celle de la femelle; il fait ensuite une galerie communiquant d'une cloche à l'autre; il perce alors celle de la femelle pour s'élancer sur elle, et la forcer à se soumettre à ses désirs.

Les Araignées prennent le plus grand soin de leur progéniture; les femelles forment avec une soie des plus fines et des plus douces une sorte de petite coque dans laquelle elles placent leurs œufs. Les Araignées sédentaires fixent leur cocon dans une encoignure de muraille, dans quelque cavité, et toujours contre leur toile. Les espèces errantes, ne construisant pas de toiles, placent leur cocon dans leur retraite. Certaines espèces, telles que les *Thomises*, restent toujours sur leur cocon, et semblent le couver; d'autres enfin, appartenant à la division des *Coureuses*, le portent avec elles, attaché à leur abdomen, et ne s'en séparent jamais tant que les petits ne sont pas éclos. Si l'on vient à détacher ce cocon du ventre de la femelle, elle s'arrête aussitôt, et cherche à ressaisir son fardeau; l'en empêche-t-on, elle tourne aux alentours, emploie tous les moyens de reprendre ce qui lui a échappé, et ne se décide jamais à abandonner le terrain qu'elle ne soit parvenue à recouvrer le berceau de sa progéniture; à peine a-t-elle pu s'en saisir, qu'elle l'attache de nouveau à son abdomen, et fuit en toute hâte. Quand elle appréhende une attaque nouvelle, elle emporte même son cocon entre ses pattes, et ne l'attache que lorsqu'elle se croit hors de danger.

Les cocons des Araignées offrent entre eux quelques différences : généralement, ils sont parfaitement arrondis; plusieurs sont ovalaires, d'autres sont plus ou moins comprimés.

Le développement des œufs des Araignées a été l'objet d'observations très intéressantes de la part de M. Moritz-Hérold. La transparence de certains œufs lui a permis d'étudier toutes les phases du développement de l'Araignée dans son premier état. Nous allons exposer succinctement, d'après les observations de cet auteur, les faits principaux qui se rattachent à ce premier âge dans les Aranéides.

Les œufs des Araignées sont généralement globuleux ou ovalaires, et ne présentent qu'une seule enveloppe revêtue d'une pellicule extrêmement mince. Cette pellicule recouvre entièrement la surface de l'œuf, excepté dans l'endroit où l'œuf se trouve accolé contre un autre œuf; l'enveloppe est transparente dans cet endroit, mais elle est opaque dans le reste de son étendue, et l'on ne parvient à la rendre

transparente qu'en l'imbibant d'huile. Alors on peut aisément distinguer trois parties distinctes : le *vitellus*, tout à fait à l'intérieur, formé de globules ; l'*albumen*, limpide, sans globules, entourant *le vitellus ;* et le *germe*, qui est blanchâtre, lenticulaire, et formé de petits globules. Le germe se dilate d'abord du centre à la circonférence, et quelques uns de ses globules commencent à se mouvoir et à se confondre avec l'albumen ; ensuite le centre blanchâtre de l'œuf se porte vers l'extrémité, sans se détacher de la partie unie avec l'albumen ; ce mélange du germe et de l'albumen forme un composé que M. Hérold nomme *Colliquamentum*. Ce mélange devient bientôt opaque et brillant, et cache entièrement le *vitellus*. M. Hérold nomme ce composé le *cambium ;* c'est dans ce composé ou *cambium*, qui n'occupe guère en volume que le quart de celui du *vitellus*, que les parties de l'Araignée commencent à se développer. Il s'opère d'abord une division en deux parties : la plus petite occupe l'espace où se trouvait le germe ; c'est là le *composé céphalique*, dans lequel se développent promptement les palpes et les parties de la bouche ; la seconde partie constitue le *composé pectoral*, d'où naissent bientôt les pattes. Le *vitellus* reste dans la partie postérieure de l'œuf ; des plissures et des impressions marquent au bout de peu de temps la séparation du céphalothorax et de l'abdomen. La partie antérieure s'allonge, ainsi que les pattes ; le *vitellus* jaunâtre remplit la cavité de l'abdomen et les côtés du céphalothorax, et bientôt après, une ligne dorsale, qui n'est qu'un rudiment du cœur, se montre sur le dos du *vitellus*. Plus le développement de l'œuf fait de progrès, plus l'enveloppe se tend et s'applique contre les parties qui se forment.

La partie antérieure du céphalothorax, les pattes et le sternum, qui restent blancs, sont formés seulement du *cambium* ou composé. Au contraire, la partie postérieure du céphalothorax et l'abdomen sont colorés et composés des globules du *vitellus* ; enfin, les yeux paraissent ; les organes de la bouche et les articulations des pattes se dessinent. Quand l'Araignée est ainsi formée, la coque de l'œuf se fend sur le céphalothorax, la tête se montre la première, les mandibules, les palpes paraissent, les pattes enfin se dégagent ; et, par des mouvements de contraction et d'expansion, l'enveloppe se fend entièrement, et l'abdomen se trouve débarrassé.

Au moment où l'Araignée vient de naître, elle est comme engourdie et d'une extrême faiblesse, et ne peut se mouvoir qu'avec peine ; elle est obligée de rester encore plusieurs jours dans le cocon avant de prendre son essor, car, avant d'être apte à aller chercher sa proie, elle doit encore subir une dernière mue, qui souvent n'a lieu qu'au bout d'une semaine ; mais dès que l'Araignée a dépouillé cette peau, elle commence à marcher, quitte aussitôt le cocon natal, tire de ses filières un fil qui l'emporte dans l'air, et va ainsi se fixer à quelques branches. Alors la petite Araignée fileuse construit une toile proportionnée à sa taille, et mène déjà le même genre de vie que les adultes. Les couleurs de la petite Araignée sont encore pâles et uniformes, mais au bout de très peu de temps elle se colore, et sa peau acquiert un peu plus de consistance.

Toutes les Araignées (*Aranéides*) font leur nourriture de proie vivante ; il n'en est aucune qui vive de matière végétale ou de matière animale morte. Il faut que l'Araignée elle-même ait donné la mort à l'insecte pour qu'elle s'en nourrisse. Généralement les Aranéides font leur proie d'insectes proportionnés à leur grosseur et à leur force ; et, pour les prendre, elles emploient différents stratagèmes.

Certains voyageurs rapportent que, sous les tropiques, et principalement dans l'Amérique équatoriale, les grosses Mygales, ces géants de la classe des Arachnides, attaquent jusqu'à des Oiseaux-Mouches, des Colibris, et de petits Reptiles. Cependant ces Araignées ne construisent point de toiles : elles ont seulement des tubes dont elles font leur retraite, et sont obligées de combattre corps à corps. Dans notre pays, dans le midi et le nord de l'Europe, et dans d'autres contrées, on connaît une foule d'Araignées qui ne font pas non plus de toiles, et qui cependant ne vivent que de rapine. Les unes, que M. Walckenaër appelle *Tubicoles* et *Cellulicoles*, se retirent dans des tubes ou des cellules ; mais elles n'ont aucun moyen d'y attirer leur proie : aussi font-

elles des excursions pour se procurer leur nourriture. Les *Coureuses*, telles que les Lycoses, etc., courent avec agilité, et saisissent leur proie à la course. Les *Voltigeuses* (Saltigrades, Lat.) se tiennent immobiles dans certains endroits, et s'élancent sur les petits insectes qu'elles aperçoivent, soit en sautant sur eux d'un seul bond, soit en s'élançant avec une telle agilité, qu'elles semblent voltiger. Les *Marcheuses* (Latérigrades et Citigrades, Lat.) sont généralement peu agiles; elles ne construisent cependant pas de toiles, mais lancent quelques fils dans lesquels elles saisissent des insectes. M. Walckenaër dit que des espèces des genres *Olios* et *Delena* attaquent jusqu'à des Kakerlacs. Les *Filistates* errent à l'entour de leur retraite, mais elles tendent de longs fils pour attraper leur proie; au contraire, toutes les Araignées appartenant à la division des *Sédentaires*, et que M. Walckenaër subdivise encore en *Tapitèles*, *Orbitèles*, *Napitèles*, *Retitèles*, construisent de grandes toiles variant par leur structure, mais ayant toutes pour but de prendre au passage les insectes qui viennent s'y précipiter. Les Aranéides qui construisent ces toiles se tiennent toujours sur le côté ou dans le milieu; dès qu'un insecte vient s'embarrasser dans les mailles, elles achèvent de l'enlacer par de nouveaux fils; et, quand elles s'en sont ainsi rendues maîtresses, elles les percent du crochet de leurs mandibules, qui leur donne bientôt la mort: l'Araignée suce aussitôt sa victime, et abandonne ensuite sa dépouille, qu'elle ne saurait digérer. Enfin, les Araignées *aquatiques*, *nageuses*, *aquitèles*, ne peuvent vivre qu'au sein des eaux; et pourvues d'organes de respiration tout à fait analogues à ceux des Araignées terrestres, elles se construisent une cloche qu'elles remplissent d'air, pour en faire leur demeure, tendant aux alentours des fils pour saisir les petits animaux qui vivent dans l'eau, et dont elles font leur nourriture exclusive.

Ainsi, parmi les Araignées, les unes sont courageuses, attaquent audacieusement la proie qui s'offre à elles, comme le lion et le tigre; les autres, au contraire, selon l'expression du savant Kirby, offrent la ruse tranquille et sédentaire du Paresseux, et la dextérité amphibie de la Loutre.

Tout le monde sait que les mouches constituent la nourriture la plus générale des Araignées faisant des toiles, et que souvent ces dernières en prennent de beaucoup plus grosses qu'elles; mais il paraît que certains insectes, même d'une taille inférieure à la leur, les effraient à tel point, qu'elles abandonnent plutôt leur toile que de se défendre : les fourmis semblent être du nombre de ces insectes.

Toutes ces Araignées n'ont de courage que sur leur toile; autrement elles sont timides, et n'attaqueraient jamais les insectes qu'elles prennent si bien dans leurs lacets.

Les Aranéides peuvent vivre fort longtemps privées de toute nourriture; le plus grand nombre hivernent; elles s'enferment dans leur retraite au commencement de l'hiver et n'en sortent plus qu'au printemps suivant. Avant l'hivernation, ces Araignées, qui ont pris en abondance une nourriture succulente, sont très grasses; mais, après l'hiver, elles ont vécu, comme tous les animaux hivernants, aux dépens de leur propre graisse, et elles sont extrêmement maigres quand on les trouve au printemps.

D'après ce qui précède, on peut juger de l'utilité des Araignées. Ces animaux, bien loin de nuire aux produits de l'agriculture, détruisent au contraire une foule d'insectes très nuisibles aux végétaux : aussi M. Walckenaër a-t-il nommé une espèce d'Aranéide Théridion bienfaisant (*Theridion benignum*), parce que cette petite espèce se tient ordinairement dans les grappes de raisin, et s'empare des petits insectes qui vivraient aux dépens de ce fruit.

Mais les Aranéides ont aussi de nombreux ennemis. Il existe un grand nombre d'oiseaux et de reptiles, quelques mammifères, comme des Singes, des Écureuils, qui leur font une guerre à outrance; il y a aussi des Scolopendres et un bon nombre d'insectes qui ne sont pas pour elles des ennemis moins redoutables, comme, par exemple, des espèces de *Sphégiens*, *Craboniens*, qui font la chasse aux Araignées pour en approvisionner leurs petits. Le Sphex ou le Pompile perce l'Araignée de son aiguillon, et l'emporte dans son nid. Celle-ci est complétement engourdie; elle est dans un état de torpeur indéfinissable, de manière qu'elle

sert de pâture aux petites larves du Sphex ou du Pompile. Certains Ichneumonites et Chalcidites ne sont pas moins redoutables pour les Araignées, car ils percent leurs œufs avec l'extrémité de leur tarière et déposent un œuf dans son intérieur.

Les Aranéides sont répandues sur la presque-totalité du globe; mais c'est principalement sous les tropiques que vivent les espèces d'une grande taille et celles aux formes bizarres, aux couleurs éclatantes et variées. Ces belles Épeires dont on a formé le genre *Argyope*, qui se font remarquer par l'éclat de leurs couleurs argentées et dorées, et ces autres espèces hérissées de longues et fortes épines (les *Gastéracanthes*) ne se trouvent que dans les parties les plus chaudes de l'Amérique, de l'Asie et de l'Afrique. Celles qui construisent des toiles paraissent aussi devenir moins nombreuses quand on se dirige vers le nord; au contraire, dans le sud, elles semblent être de plus en plus abondantes. Dans le nord, les espèces qu'on rencontre le plus fréquemment sont des *Thomises*, des *Lycoses*, des *Clubiones*, des *Tégénaires*, toutes espèces vivant dans des cavernes, sous des pierres; ce sont aussi celles qu'on retrouve encore sur les hautes montagnes; mais les Araignées qui ont les plus belles couleurs sont celles qui, comme les Épeires, font leurs toiles au grand air; celles, comme les Thomises, les Sparasses, etc., qui fréquentent les fleurs. Au contraire, les Clubiones, les Tégénaires, les Lycoses, qui ont des couleurs brunes ou grisâtres, sont celles qui vivent dans les endroits les plus sombres et les plus retirés.

On a rapporté bien des histoires sur l'instinct des Araignées et sur leur goût pour la musique; mais on doit certainement en regarder la plupart comme erronées. L'opinion que les Araignées sont sensibles à la musique paraît très accréditée. On raconte à ce sujet, dans divers ouvrages, que des Araignées blotties dans des encoignures de muraille arrivaient vers l'endroit où l'on faisait de la musique. On cite aussi l'histoire d'une Araignée qui s'était accoutumée à venir sur le piano de Grétry dès qu'il jouait, et qui s'en allait dès qu'il avait cessé. Nous n'oserions pas avancer comme une chose certaine que les Araignées ne possèdent pas la faculté d'entendre, car nous sommes loin d'en avoir des preuves; mais elles manqueraient de ce sens, que nous n'en serions nullement étonné : en effet, leur genre de vie ne semble pas rendre ce sens indispensable; ceux de la vue et du tact, chez les Araignées, jouent certainement le plus grand rôle; et d'ailleurs on peut en faire l'expérience comme nous l'avons fait souvent, et l'on restera convaincu que le bruit ne paraît influer sur elles en aucune manière. Certes, si l'on observe une Araignée au milieu de sa toile, elle reculera bientôt si l'on approche de trop près; elle reculera également si l'on agite sa toile, même très légèrement; mais elle restera immobile quand on fera entendre les sons les plus pénétrants. Nous n'avons jamais pu remarquer non plus que les sons les plus suaves d'un piano agissent d'une manière agréable sur les Araignées, car toutes celles que nous avons observées restaient immobiles, ou le plus souvent cherchaient à regagner leur retraite.

Il suffit qu'une histoire de cette nature ait été dite une fois pour qu'elle soit répétée pendant plusieurs siècles; mais c'est aussi une raison pour vérifier si de tels faits que l'on reproduit trop facilement sans examen ne sont pas faux.

Nous devons ajouter que nous ne sommes pas éloigné de penser que les insectes perçoivent les sons par vibrations au moyen de leurs antennes, et que les Araignées, étant dépourvues de ces organes, pourraient bien manquer du sens de l'ouïe; toutefois, ce n'est pas l'absence des antennes qui nous a fait concevoir des doutes sur la faculté d'entendre chez les Aranéides, mais bien les expériences que nous avons faites sur elles et sur des insectes. On assure généralement aussi avec hardiesse que les Araignés peuvent parfaitement être apprivoisées; ce sont là encore des choses peu certaines pour nous, surtout au point où on le croit généralement. Tout le monde a entendu parler de l'Araignée de Pélisson, ce fameux prisonnier de la Bastille. D'Olivet raconte que Pélisson, enfermé dans un lieu qui ne recevait le jour que par un soupirail, et n'ayant pour toute compagnie qu'un Basque stupide qui ne savait que jouer de la musette, entreprit d'apprivoiser une Araignée

qui construisait sa toile à l'entrée du soupirail. Il mettait des mouches près d'elle, tandis que son Basque jouait de son instrument. Peu à peu l'Araignée s'accoutuma à en distinguer le son, et à sortir de son trou pour chercher sa proie; au bout de quelques mois, elle était si bien instruite, qu'elle sortait de sa retraite au moindre signal, allait prendre une mouche au fond de la chambre, et jusque sur les genoux du prisonnier.

Nous ne serions pas étonné que l'historiette eût été au moins un peu brodée par le narrateur.

M. Léon Dufour avait accoutumé aussi une *Lycose tarentule* à venir prendre une mouche entre ses doigts; mais cela se comprend très bien, car cette espèce, ordinairement très vorace, et sans doute privée de nourriture dans quelque boîte, se jetait volontiers sur une mouche tenue entre les doigts, quoique probablement elle eût préféré aller la chercher elle-même. M. Walckenaër nous raconte aussi qu'une Araignée conservée par une jeune demoiselle dans un petit flacon s'était également très bien habituée à venir chercher la mouche qu'elle lui présentait.

Mais comme les histoires rapportées sur l'éducation des Araignées sont toutes à peu près semblables, nous n'en dirons pas davantage. Nous engagerons seulement les naturalistes à faire, sur ce sujet intéressant, des observations qui puissent détruire ou corroborer les opinions assez généralement reçues.

La classification de l'ordre des Aranéides doit les progrès qu'elle a faits aux importants travaux de M. Walckenaër. En effet, avant lui, l'étude zoologique de ces animaux était bien peu avancée. Son tableau des Aranéides, publié en 1805, a été le premier ouvrage important sur cette matière, et il a paru généralement très commode pour étudier les Araignées, car jusque là l'on ne savait réellement pas quelles étaient les parties pouvant servir à établir des coupes génériques dans cet ordre. M. Walckenaër a trouvé que les yeux, par leur nombre, par leur position, variaient considérablement; et, dès lors, mettant ce caractère en première ligne, et y ajoutant tous ceux fournis par les parties de la bouche, il a pu créer des genres, en leur assignant des caractères faciles à saisir. Latreille a adopté la plupart des genres de M. Walckenaër, et il a formé de petites divisions établies d'après les mœurs, pour grouper plus facilement les genres. M. Walckenaër, prenant en considération les habitudes des Aranéides, nous donne, dans son *Histoire des insectes aptères*, un tableau présentant la division de ces animaux en deux tribus (les Téraphoses et les Araignées, auxquelles nous renvoyons pour l'exposition des divisions et des genres qu'elles renferment), et il les partage ensuite en un certain nombre de divisions basées sur les habitudes. Certainement nous trouvons très bien que l'on attache une grande importance aux mœurs, mais il serait essentiel que des caractères zoologiques pussent s'ajouter à ceux fournis par les habitudes, pour que ces petites divisions, que nous désignons dans nos ouvrages sous le nom de *groupes*, aient toute l'importance qu'on y attache.

Tels sont les principaux faits relatifs à l'organisation, aux mœurs et à la classification des Aranéides. (BL.)

* **ARANÉOIDES.** *Araneoides* (*Aranea*, araignée; εἶδος, ressemblance). ARACH. — Ficinus et Carus ont donné ce nom à la famille des *Aranéides*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ARANÉOLE. POISS. — Nom qu'on donne sur nos côtes à la petite Vive (*Trachinus vipera*), ou à la Vive commune (*Trachinus draco*) quand elle est jeune. (VAL.)

***ARANÉOLOGIE.** *Araneologia* (*Aranea*, araignée, λόγος, discours). ARACH. — *Traité des Araignées.* (C. D'O.)

ARANIA. POISS. — *Voy.* VIVE.

ARANJAT. BOT. CR. — Nom donné à l'*Agaricus aurantiacus* L., dans quelques uns des pays méridionaux de l'Europe. (C. D'O.)

ARAPABACA, Adans. (Nom vernaculaire ou idéal). BOT. PH. — Synonyme du genre *Spigelia*, de la famille des Spigéliacées. (SP.)

ARAPÈDE. MOLL. — D'après d'Argenville, ce nom est donné aux Patelles sur nos côtes de Provence. (DESH.)

* **ARAPONGA.** OIS. — Nom brésilien d'une espèce de Cotinga du genre *Averano* de Temminck. *Voy.* AVERANO. (LAFR.)

ARARA. ois. — C'est, dans Spix (*Aves bras.*, etc.), le nom générique synonyme de *Perruche-Ara* dans Buffon, et de *Psittacara* de Vigors; et, dans le 3me vol. des *Perroquets* de Levaillant, par M. Bourgeot Saint-Hilaire, c'est le nom que cet auteur emploie pour exprimer en latin celui d'*Ara;* c'est aussi le nom vulgaire de l'*Ara rouge*. *Voy.* ara. (Lafr.)

ARARACA. ois. — C'est le nom que les naturels du Paraguay donnent aux Aras, ainsi que celui de *Guaha*, selon Azara. *Voy.* ara. (Lafr.)

ARARACANGA. ois. — C'est le nom que les Brésiliens donnent à l'*Ara rouge.* (Lafr.)

ARARAUNA. ois. — C'est le nom que les Brésiliens donnent à l'*Ara bleu.* (Lafr.)

ARASSADE. rept. — Nom vulgaire des *Salamandres. Voyez* ce mot. (G. d'O.)

* **ARATINGA.** ois. — C'est, dans Spix (*Av. bras.*), un nom de genre, synonyme de celui de *Perriche à longue queue* de Buffon, et de *Conurus* de Kuhl. *Voy.* ara. (Lafr.)

ARAUCARIA. bot. ph. — Genre de Conifères, établi, dans le *Genera plantarum*, par A. L. de Jussieu, qui a tiré son nom de celui des Araucanos, nation qui occupe les parties du Chili austral, où croît la première esp. connue du g. *Araucaria*. Ce même g. avait déjà été désigné par Lamarck sous le nom de *Dombeya*, en l'honneur du célèbre voyageur qui l'a recueilli le premier; mais ce nom, déjà appliqué à un autre g., a dû être rejeté. Plus récemment, Salisbury a donné aux esp. américaines qui ont servi de type à ce g. le nom de *Columbea*, qui a été également rejeté, et le nom d'*Araucaria* est généralement admis; mais, peu à peu, le nombre des esp. rapportées à ce g. s'est accru. A l'*Araucaria* du Chili, auquel on doit conserver le nom spécifique de *chilensis*, donné par Lamarck (*Dombeya chilensis* Lamk.; *Araucaria imbricata* Ait, *Hort. Kev.*; *Columbea quadrifaria* Salisb.), est venue se joindre l'esp. très analogue du même continent, l'*Araucaria* du Brésil (*A. brasiliensis*); puis on a rangé dans le même g. le Pin de l'île de Norfolk (*Araucaria excelsa*), et l'esp. analogue de la Nouvelle-Hollande (*Araucaria Cunninghami*). Mais ces plantes, très différentes par leur feuillage et par leur germination, et qui présenteront peut-être d'autres différences dans leurs organes de reproduction lorsqu'ils seront mieux connus, doivent former un g. distinct, que Salisbury avait déjà désigné par le nom d'*Eutassa. Voy.* ce mot.

Les vrais *Araucaria* ou *Araucaria américains* sont de très grands arbres à tige droite, portant, comme les Sapins, des branches rapprochées en faux verticilles très réguliers. Ces branches, surtout dans l'esp. du Brésil, se détruisent vers le bas de la tige; celles voisines du sommet persistent, s'allongent, et retombent en partie, de manière à donner à cet arbre un port très remarquable, qui a été bien représenté dans le *Voyage au Brésil* de Rugendas.

Les rameaux sont couverts, dans ces deux espèces, de larges feuilles lancéolées, aiguës, beaucoup plus longues et étalées dans l'esp. brésilienne, plus courtes et lâchement imbriquées dans celle du Chili. Ces feuilles sont coriaces, très dures, sessiles, at ne tombent que très tard par suite de leur destruction. C'est à l'extrémité même des rameaux que se développent sur des individus différents, cas fort rare dans les Conifères, les fleurs mâles et les fleurs femelles.

Les chatons mâles sont simples, très volumineux, composés d'écailles nombreuses très rapprochées, terminés par un prolongement subulé; chacune d'elles porte à sa face inférieure 12 à 20 anthères étroites, linéaires, disposées sur deux rangs superposés, et fixées par leur extrémité opposée à l'axe de la partie élargie de l'écaille.

Les chatons femelles ou les jeunes cônes terminent de même les rameaux, et leurs écailles ne sont, pour ainsi dire, que la suite des feuilles de ces rameaux; chacune présente une cavité formée par la réunion de l'écaille proprement dite et de la bractée; et dans cette cavité ouverte supérieurement se trouve contenue une seule graine réfléchie, c'est-à-dire fixée par la chalaze vers l'extrémité libre de l'écaille, et dont le micropyle est dirigé vers l'axe du cône. Les cônes mûrs sont très gros, égalant presque le volume de la tête d'un enfant; les écail-

les, renfermant chacune une graine, sont caduques, terminées par un appendice subulé. La graine cylindroïde, plus grosse que celle du Pin pignon, renferme un périsperme très épais, doux et bon à manger. L'embryon, cylindrique, présente deux cotylédons appliqués l'un contre l'autre, et qui, dans la germination, ne sortent pas de la graine. Par ce caractère, ces *Araucaria* se distinguent de toutes les Conifères dont la germination est connue, et surtout des *Eutassa* ou *Araucaria* de l'Australie, qui ont quatre cotylédons foliacés portés sur une longue tigelle.

Les deux *Araucaria américains*, tous deux propres aux parties australes et tempérées de l'Amérique méridionale, l'un abondant surtout dans l'île de Chiloë, l'autre dans la province de Saint-Paul au Brésil, sont des arbres d'une taille très élevée, dont le bois paraît d'une très bonne qualité. Tous deux pourraient peut-être se cultiver en pleine terre dans les parties méridionales de l'Europe, et l'espèce du Chili paraît même pouvoir résister aux hivers de l'Europe tempérée.

Les *Araucaria*, les *Eutassa*, les *Dammara*, et peut-être quelques autres Conifères, présentent une structure de leurs fibres ligneuses qui les distingue facilement des Pins et de la plupart des autres Conifères. C'est la disposition des ponctuations des parois latérales de ces fibres qui forment plusieurs rangées longitudinales sur chaque fibre, ordinairement 2 ou 3, et dont les ponctuations alternent dans deux rangées contiguës. Ce dernier caractère les distingue des bois de quelques Conifères, tels que les *Taxodium*, qui ont aussi deux rangées de ponctuations, mais formant des séries transversales perpendiculaires à la direction des fibres ligneuses. (Ad. B.)

* **ARAUCARITES.** BOT. FOSS. — Ce nom a été donné par M. Endlicher (*Gen. pl.*, p. 263) à des bois fossiles découverts dans les terrains houillers ou dans des formations aussi anciennes, et qui ont la structure essentielle des Conifères du g. *Araucaria*. Cette structure, comme nous l'avons indiqué à l'article *Araucaria*, consiste dans l'existence, sur les parois latérales de chacune des fibres ou cellules allongées qui constituent le bois, de ponctuations disposées non en une seule serie comme dans les Pinus, ou en deux séries, dont les ponctuations sont opposées à la même hauteur, comme dans les Taxodium, et quelquefois dans les Pinus, mais en deux ou trois séries alternant entre elles. Ce caractère appartient aux *Araucaria* d'Amérique, type de ce genre, aux *Eutassa* ou *Araucaria* de l'Australasie, et aux *Dammara*, qui constituent un groupe naturel et remarquable parmi les Conifères.

Les mêmes caractères essentiels ont été trouvés dans plusieurs bois fossiles appartenant à la formation houillère, et qui ont été décrits et figurés dans le *Fossil flora* de MM. Hutton et Lindley, sous le nom de *Pinites*, quoiqu'ils diffèrent essentiellement des *Pinus* actuels par la structure de leur bois; les analogues de ceux-ci ne se trouvent que dans les terrains plus récents.

Le *Pinites Brandlingii*, *Fossil flora*, n° 1, est surtout très analogue aux Araucaris, et peut être considéré comme le type des *Araucarites*. Le *Pinites Withami* des mêmes terrains s'en éloigne davantage.

Plusieurs des bois fossiles figurés par M. Witham, tant parmi ceux originaires des terrains anciens que parmi ceux trouvés dans le lias, paraissent offrir aussi une organisation analogue à celle des Araucaria, et devoir se ranger dans le groupe des *Araucarites*. (Ad. B.)

* **ARAUJIA** (nom d'homme). BOT. PH. — Ce genre, qui appartient à la famille des Asclépiadées, a été établi par Bertero, dans les *Trans. Linn. Soc.*, t. XII. Il a pour synon. le *Physianthus*, fondé par M. Martius. Ses caractères sont : Calice 5-parti, à folioles étalées, grandes, persistantes. Corolle campanulée; tube renflé à la base, et présentant cinq sortes de poches alternant avec les folioles calicinales; limbe à 5 divisions lancéolées, aiguës, étalées ou réfléchies. Gynostème inclus; couronne staminale membraneuse, courte, à 5 lobes opposés aux étamines. Anthères terminées par un appendice lancéolé; masses polliniques ovales, pendantes; corpuscule surmonté d'une membrane courte et tronquée. Stigmate conique, bifide. Follicules géminés, oblongs, gros, étranglés vers la base, déprimes au sommet. Graines nombreuses, garnies de soies vers l'ombilic. — Les *Araujia* sont des

plantes du Brésil à tiges volubiles, garnies de feuilles glauques blanches en dessous; les fleurs, grandes, blanches, et parfois lavées de rose, sont portées sur des pédoncules assez courts. On cultive dans les serres les *A. sericofera* Brot. — *Physianthus albens* de M. Martius. (J. D.)

* **ARBACIA.** *Arbacia.* ÉCHIN. — Nom d'un genre établi par M. Gray (*Proceed. zool. soc. Lond.*, 1835, p. 58) dans la famille des Échinides ou Oursins. Ses caractères sont : Corps déprimé ; aires des ambulacres très rétrécies ; ambulacres droits, minces; quatre ou cinq tubercules mamelonnés sur chaque plaque, ou dix rangées pour chaque aire, peu marqués sur le dos ; trou de l'anus ovale, fermé par quatre pièces operculaires couvertes d'épines ou de piquants. Espèces types : *Echinus pustulosus* et *punctulatus*, Lamarck, ainsi que les autres espèces de la section A des *Echinus* de l'*Actinologia* de M. de Blainville. (P G.)

ARBALÈTRE ou **ARBALÉTRIER.** OIS. — Nom vulgaire du Martinet noir, *Hirundo apus* L. (C. D'O.)

ARBOIS. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cytise* des Alpes. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

* **ARBORÉE** (*tige*). *Caulis arboreus.* BOT. — Ce mot, qui désigne une tige ligneuse et dépourvue de feuilles, a été introduit dans la science comme correspondant à celui de *tronc;* mais cette dernière expression est préférable et plus généralement adoptée. (C. D'O.)

* **ARBORESCENCE.** *Arborescentia.* BOT. — État d'un végétal qui a acquis la hauteur ou la grosseur d'une arbre. (C. D'O.)

* **ARBORESCENT.** *Arborescens.* BOT. — On donne cette épithète aux plantes à tige ligneuse et une qui sont de véritables arbres, et à celles qui en affectent le port, comme le *Datura arborea*, le *Lavatera arborea*, etc. (C. D'O.)

* **ARBORISATION.** MIN. — On a donné ce nom aux dessins arboriformes qui se rencontrent dans certains grès et calcaires, dans les marnes qui alternent avec le gypse des carrières de Montmartre, et surtout dans le quartz agate. Ces dessins, que l'on peut comparer aux charmantes végétations qui, l'hiver, couvrent les vitres de nos fenêtres, sont dus à la cristallisation de molécules de fer ou de manganèse interposées par infiltration entre les couches de ces roches, et affectant la disposition particulière à laquelle on a donné le nom d'*arborisation*. Quand ces cristallisations sont restées à la surface des roches, elles prennent le nom de *superficielles*, et on les appelle *profondes* lorsqu'elles en ont pénétré la substance.

On désigne sous le nom d'*herborisations* les agrégations cristallines légères ressemblant à des mousses ou à des herbes.

Le synonyme scientifique d'arborisation est *Dendrite*. (C. D'O.)

* **ARBOR VERNICIS**, Rumpb. (*Amboin.*, t. II, p. 259, tab. 86). BOT. PH. — Jack (*Molayan Misc. in* Hook. *Bot. Mag. Comp.*, t. I, p. 267) rapporte ce synonyme à son g. *Stagmaria* de la famille des Térébinthacées (Anacardiées ou Cassuviées R. Br.). (SP.)

ARBOUSE. BOT. PH. — Fruit de l'Arbousier. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ARBOUSIER. *Arbutus* (? altération du nom celte de cet arbrisseau). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, tribu des Andromédées, formé par Tournefort, et adopté par tous les botanistes modernes, qui le caractérisent ainsi : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, globuleuse ou ovée, campanulée, à limbe 5-fide, réfléchi. Étamines 10, insérées au bas de la corolle, à filaments courts; à anthères comprimées d'un côté, fixées par le dos au dessous du sommet, biaristées-réfléchies, déhiscentes au sommet par deux pores. Ovaire quinquéloculaire, ceint d'un disque hypogyne, ou semi-immergé, à loges multi-ovulées. Style simple; stigmate obtus. Baie subglobuleuse, granulée-tuberculée, 5-loculaire, à placentas libres, pendants du sommet de l'angle central. Graines assez rares, anguleuses, à tissu coriace.— Les Arbousiers ou Arboises sont des arbustes ou des arbrisseaux, répandus dans l'Europe australe, les îles Canaries, l'Amérique boréale, dans le Mexique et le Chili; à feuilles alternes, très entières ou dentées ; à inflorescence en grappes terminales paniculées, dont les fleurs sont pédicellées, bractéées, blanches et rosées. On en connaît environ une douzaine, presque toutes cultivées comme arbrisseaux d'ornement dans les jardins. L'espèce la plus com-

mune, *Arbutus unedo* L., a fourni sept ou huit variétés aux cultivateurs; ses fruits, d'une saveur aigrelette, de la grosseur d'une cerise et de la forme d'une fraise, sont recherchés par les enfants et surtout par les oiseaux; ils mûrissent à l'entrée de l'hiver, tandis que ses fleurs paraissent dès les mois de mars et d'avril. Sous notre climat, il faut rentrer en orangerie la plupart de ces plantes. (C. L.)

ARBRE. *Arbor.* BOT. PH. — Ce nom, suivi d'une épithète significative, a souvent été employé par le vulgaire, ou même par les voyageurs, pour désigner certains végétaux ligneux, presque toujours remarquables par quelques unes de leurs propriétés. Il est donc souvent utile de rapporter, autant que possible, ces dénominations vulgaires à des espèces végétales bien déterminées. Nous signalerons ici quelques unes de ces déterminations. Ainsi, on a nommé :

ARBRE A L'AIL, plusieurs arbres dont les feuilles ou quelques autres parties exhalent l'odeur de l'ail. Tels sont, au Pérou, suivant Ruiz et Pavon, l'arbre dont ils ont fait leur genre *Cerdana*; au Brésil, les espèces du genre *Seguieria*.

ARBRE D'AMOUR, selon Durante, le Gainier, *Cercis siliquastrum* L.

ARBRE D'ARGENT, le *Protea argentea*, au cap de Bonne-Espérance.

ARBRE AVEUGLANT (*arbor excœcans*), l'*Excœcaria agallocha*, qui croît dans l'Inde, et appelé ainsi par Rumphius parce que la tige contient un suc âcre et vénéneux, qui détermine de violentes inflammations des yeux.

ARBRE DES BANIANS, le *Ficus bengalensis* L.

ARBRE DE BAUME, plusieurs arbres qui fournissent des matières balsamiques et résineuses : tels sont le *Bursera gummifera*, encore connu sous les noms de Gomart et de Baumier à cochon; l'*Hedwigia gummifera*; et, aux îles de France et de Bourbon, une espèce de Badamier, ou *Terminalia*, et les *Hypericum angustifolium* et *lanceolatum*.

ARBRE A BEURRE, le *Bassia butyracea*, palmier qui croît dans l'Inde.

ARBRE A BOURRE, selon Bory Saint-Vincent, l'*Areca crinita*, à l'île Bourbon.

ARBRE A BRAI, un arbre de Manille, encore inconnu des botanistes, qui donne une matière résineuse employée dans les constructions navales.

ARBRE DU BRÉSIL, ou Brésillet, ou bois du Brésil, le *Cæsalpinia echinata*.

ARBRE A CALEBASSES, le *Crescentia cujete*. *Voyez* CALEBASSIER.

ARBRE DE CARONI, le *Galipea officinalis*, dont l'écorce porte le nom d'*Angusture vraie*.

ARBRE DE CASTOR, le *Magnolia glauca*, dans l'Amérique du Nord.

ARBRE DU CIEL ou DE GORDON, le Gengo, *Gincko biloba*. *Voyez* GENGO.

ARBRE A CIRE, plusieurs végétaux qui laissent suinter de leur écorce ou de leurs fruits une matière tout à fait analogue à la cire des Abeilles : tels sont le *Myrica cerifera*, de l'Amérique du Nord, et le beau Palmier des Andes, décrit et figuré par Humboldt et Bonpland sous le nom de *Ceroxylon andicola*. En Chine, on donne le nom d'*Arbres à cire* à plusieurs arbres sur lesquels un insecte encore mal connu dépose une cire blanche et pure. M. Stanislas Julien a donné des détails très intéressants (*Voyez* les comptes-rendus de l'Acad. des sciences, 15 avril 1840) sur cette cire et les arbres qui nourrissent son insecte. Les Chinois, selon M. Julien, élèvent les insectes à cire sur trois sortes d'arbres, dont deux sont bien connus en Europe : ce sont le *Niuteking* (*Rhus succedaneum*, selon M. Adolphe Brongniart), le *Tong-tsing* (*Ligustrum glabrum* de Thunberg), et le *Choui-kin*, qui paraît être de la même famille que le *Mou-kin* (*Hibiscus syriacus*), c'est-à-dire une malvacée. *Voy.*, pour plus de détails, le mot CIRE.

ARBRE DES CONSEILS, le *Ficus religiosa* L., cultivé dans l'Inde, auprès des temples et des pagodes, et sous lequel les habitants ont coutume de s'assembler.

ARBRE DE CORAIL, l'*Erythrina corallodendrum*, à cause de ses grappes de fleurs d'un rouge éclatant, et l'*Arbutus Andrachne*, à cause de ses branches nues, lisses, et quelquefois d'un rouge assez vif.

ARBRE A CORDES, selon Bory de Saint-Vincent, plusieurs Figuiers dont l'écorce fournit, à l'île Bourbon, des liens très solides.

ARBRE DE CYPRE, dans nos Antilles, le *Cordia gerascanthus*; à la Louisiane, le Cyprès chauve (*Taxodium distichum*), et

dans diverses contrées de l'Orient, le *Pinus alepensis*, et même d'autres espèces du g. *Pin*.

ARBRE DE CYTHÈRE, le *Spondias cytherea* Lamk., aux îles de France et de Bourbon.

ARBRE DU DIABLE ou *Pet du diable*, le *Hura crepitans* ou Sablier, dont le fruit éclate avec fracas quand il est parvenu à sa maturité.

ARBRE DE DIEU, le *Ficus religiosa*, dans l'Inde.

ARBRE DE DRAGON ou *Dragonnier*, le *Dracœna draco*.

ARBRE D'ENCENS, plusieurs arbres qui donnent des matières résineuses, et, entre autres, les diverses espèces des genres *Amyris* et *Icica*.

ARBRE A ENIVRER, le *Piscidia*, aux Antilles, parce qu'il est employé pour étourdir, stupéfier les poissons. On se sert encore, pour le même usage, des fruits connus sous le nom de *Coques du Levant*.

ARBRE DE FER, le *Mesua ferrea*, dans l'Inde ; à l'île de France, le *Stadmannia* de Lamarck.

ARBRE DE LA FOLIE, l'*Amyris carana* de Kunth.

ARBRE A FRAISES, l'Arbousier (*Arbutus unedo*, L.), dont les fruits, rouges et mamelonnés, ont en effet quelque ressemblance avec ceux du Fraisier.

ARBRE A FRANGES, le *Chionanthus virgineus*, à cause de ses belles grappes de fleurs blanches, dont les pétales sont linéaires et très longs.

ARBRE A LA GLU, le Houx (*Ilex aquifolium*, L.), parce que son écorce sert à la préparation de la glu. Le même nom est appliqué, à la Martinique, à l'*Hippomane biglandulosa*.

ARBRE A LA GOMME, divers Acacies qui donnent les gommes-arabique et du Sénégal. Le même nom a été appliqué par quelques voyageurs à des arbres résineux de la Nouvelle-Hollande, tels que l'*Eucalyptus resinifera*, et le *Metrosideros costata*.

ARBRE A GRIVES, le Sorbier, *Sorbus aucuparia*, dans plusieurs cantons du midi de la France.

ARBRE DE GORDON. *Voyez* ARBRE DU CIEL.

ARBRE D'HUILE ou A L'HUILE, le *Dryandra verniea* d'Ad. de Jussieu, et le *Terminalia catappa*, L.

ARBRE IMMORTEL, l'*Erythrina corallodendrum* et l'*Endrachium madagascariense*.

ARBRE IMPUDIQUE ou INDÉCENT, plusieurs esp. de *Vaquois* (*Pandanus*), des îles de France et de Bourbon, à cause de leurs grosses racines aériennes charnues et pendantes.

ARBRE DE JUDAS ou *de Judée*, le *Cercis Siliquastrum*, en France, et le *Kleinhovia hospita*, dans les Antilles.

ARBRE A LAIT, plusieurs Apocynées et Euphorbiacées qui sont remplies d'un suc blanc et laiteux.

ARBRE AUX LIS, le *Tulipier*, à cause de ses grandes et belles fleurs, semblables à des lis.

ARBRE DE MAI ou *de Saint-Jean*, aux Antilles, un *Millepertuis* et un *Panax* qui fleurissent communément aux mois de mai et de juin.

ARBRE A LA MAIN, le *Cheirostemon platanifolium*, de Bonpland, au Mexique, à cause de ses cinq étamines groupées comme les doigts de la main rapprochés.

ARBRE DE MATURE, selon Sonnerat, l'*Uvaria longifolia*.

ARBRE A LA MIGRAINE, selon Bory de Saint-Vincent, le *Premna integrifolia*, à l'île de France.

ARBRE DE MILLE ANS, le *Baobab* (*Adansonia digitata*).

ARBRE DE MOISE, le *Mespilus pyracantha*, L., également connu sous le nom de *Buisson ardent*, à cause de la couleur rouge de feu de ses fruits.

ARBRE ORDÉAL ou *à épreuves*, l'*Erythrophleum*, ou *Casa*, du Congo ; arbre de la famille des Légumineuses, dont on fait boire la décoction aux accusés, comme une sorte de jugement de Dieu. S'ils la supportent sans succomber, ils sont déclarés innocents.

ARBRE DE NEIGE, plusieurs arbrisseaux à fleurs blanches : le *Viburnum opulus*, le *Chionanthus virginicus*, etc.

ARBRE A PAIN, l'*Artocarpus incisa*.

ARBRE A PAPIER, le *Broussonetia papyrifera*, ou Mûrier à papier.

ARBRE A LA PISTACHE, le *Staphylea pinnata*, L.

Arbre pluvieux, le *Cæsalpinia pluviosa*, DC.

Arbre au poivre, dans le midi de l'Espagne et en Sicile, le *Schinus molle*, dont les fruits ont une saveur piquante et aromatique.

Arbre puant, le *Fœtidia*, le *Sterculia fœtida*, l'*Anagaris fœtida*, à cause de la mauvaise odeur répandue par leur bois.

Arbre aux quarante écus, le *Ginko biloba*.

Arbre saint, le *Melia azedarach*, dont les noyaux servent à faire des grains de chapelet.

Arbre de Saint-Jean. *Voyez* **arbre de mai**.

Arbre de Saint-Thomas, le *Bauhinia variegata*, parce que, suivant Zannoni, les chrétiens de l'Inde croyaient que les fleurs de cet arbre avaient été teintes du sang de ce saint au moment de son martyre.

Arbre a sang, à la Guyane, une esp. de Millepertuis arborescent; probablement une espèce du genre *Vismia*, qui donne, par incision, un sucre propre, d'une couleur rouge de sang.

Arbre de seringue ou *à seringue*, l'*Hevea guyannensis*, d'Aublet, d'où découle le suc qui, en se concrétant, forme le caoutchouc, avec lequel on fait quelquefois, aux Antilles, des bouteilles et même des seringues.

Arbre de soie, plusieurs arbres ou arbrisseaux qui donnent un duvet blanc et soyeux, comme certaines Apocynées. Le même nom est donné au *Mimosa julibrisin*, à cause des longs filaments de ses étamines.

Arbre a suif, le *Croton sebiferum*.

Arbre triste, le *Nyctanthes arbor tristis*, L., dont les fleurs restent constamment closes pendant le jour.

Arbre aux tulipes, le Tulipier, *Liriodendron tulipifera*, L.

Arbre a la vache, le *Galactodendron utile* de M. de Humboldt, qui donne un suc blanc, doux et agréable, tout à fait comparable au lait.

Arbre a velours, le *Tournefortia argentea*, de la famille des Borraginées.

Arbre au vermillon, le *Quercus coccifera*, sur lequel se développe l'esp. de Cochenille connue sous le nom de *Kermès végétal*.

Arbre au vernis, plusieurs espèces de *Terminalia*, le *Rhus vernix*, L., etc.

Arbre de vie, les espèces du genre *Thuya*.

Arbre du voyageur, l'*Urania speciosa*, dont les feuilles, terminées inférieurement par une vaste gaîne, contiennent quelquefois une quantité considérable d'eau, qui peut être d'une grande utilité pour les voyageurs. (A. R.)

ARBRE. chim. — Les anciens chimistes ont donné le nom d'*Arbres* à certaines cristallisations artificielles qui imitent la forme arborescente, et produisent à la lumière un effet vraiment magique. C'est une des plus séduisantes applications populaires de la Chimie, et nos pharmaciens s'en servent encore pour attirer sur leur étalage, naturellement peu attrayant, les regards curieux des passants.

Les cristallisations les plus brillantes sont l'arbre de Diane et l'arbre de Saturne, qui doivent leur nom à ce qu'on emploie pour former le premier l'argent, que les alchimistes appelaient *Diane*, et le plomb, auxquels ils donnaient le nom de *Saturne*, à cause de leur couleur.

Pour obtenir ce dernier, on dispose dans un vase de verre à large embouchure, et de deux à trois litres de capacité, des fils de laiton écartés les uns des autres, et imitant le tronc et les branches d'un arbre; on pend au milieu, en la fixant au bouchon, une lame de zinc, et l'on verse sur le tout de l'eau contenant la trentième partie de son poids d'acétate de plomb. Au bout de cinq à six jours, le zinc et les fils de laiton sont couverts de paillettes de plomb qui jettent un grand éclat.

L'Arbre de Diane se prépare différemment. On met 15 à 20 grammes de mercure dans un vase à pied, et l'on verse par dessus 50 à 60 grammes d'eau contenant de 7 à 8 grammes de nitrate d'argent. On bouche le vase et on le laisse en repos. La cristallisation commence au bout de quelques jours. (C. d'O.)

ARBRES. *Arbores*. bot. ph. — Dénomination générale par lequelle on désigne les végétaux à tige ligneuse, par opposition à celles d'*herbes* ou de *plantes herbacées*, qui s'appliquent à ceux dont la tige meurt chaque année; mais cependant les botanistes

nut donné au mot *arbre* une acception plus précise et plus limitée. On a réservé ce nom pour les végétaux ligneux les plus grands, ceux dont la tige est simple inférieurement et ne commence à se ramifier qu'à une hauteur plus ou moins considérable au dessus du sol, en un mot pour les végétaux qui ont un *tronc*. Tous les autres végétaux ligneux ont reçu les noms d'*Arbrisseaux*, d'*Arbustes* et de *Sous-arbrisseaux*.

1° Les Arbrisseaux (*Arbusculæ*) ont la tige ramifiée dès la base, et rivalisent presque avec les arbres par leur vigueur et par leur élévation. Tels sont, par exemple, les Lilas, les Noisetiers, etc. La limite entre ces deux groupes de végétaux ligneux est loin d'être rigoureusement tracée. On voit fréquemment des Arbrisseaux prendre le caractère des arbres, c'est-à-dire avoir une tige simple à la base, tandis que des végétaux qui sont communément sous la forme d'arbres peuvent, par des causes très variées, se ramifier dès leur base et devenir des arbrisseaux.

2° Les Arbustes (*Frutices*) ont également leur tige ligneuse ramifiée dès la base; mais ils s'élèvent peu et dépassent rarement la hauteur d'un mètre : tels sont les Bruyères, les Kalmia, etc.

3° Enfin les Sous-arbrisseaux (*Suffrutices*) tiennent, en quelque sorte, le milieu entre les arbustes et les plantes herbacées. Leur tige est ramifiée dès la base, ligneuse inférieurement ; mais leurs jeunes rameaux sont herbacés et meurent chaque année, tandis que la portion ligneuse est la seule qui persiste et vive un grand nombre d'années : telles sont la Rue officinale, la Vigne vierge, les Clématites, etc. (A. R.)

ARBRES VERTS. BOT. PH. — On appelle ainsi les arbres et les arbrisseaux qui, conservant leur feuillage pendant l'hiver, ne sont dépouillés dans aucune saison : tels sont les Lauriers, les Alaternes, les Yeuses, etc. ; mais ce nom est plus particulièrement réservé pour les Pins, les Sapins, les Genévriers, les Thuyas, et autres arbres résineux de la famille des Conifères. Dans la zone torride, on peut dire que les forêts sont uniquement composées d'arbres verts, car la végétation y est constamment en activité, et les arbres ne s'y dépouillent presque jamais de leurs feuilles. (A. R.)

ARBRISSEAUX. BOT. PH. — *Voyez* ARBRES. (A. R.)

ARBRISSEAUX (SOUS-). BOT. PH. — *Voyez* ARBRES. (A. R.)

* **ARBUSCULAIRE**, *arbuscularis*. ZOOL. — On appelle ainsi les appendices ramifiés à la manière d'un petit arbre, comme ceux qui garnissent la bouche des Holothuries. (C. D'O.)

ARBUSTES. BOT. PH. — *Voyez* ARBRES. (A. R.)

ARBUTUS. BOT. PH.—Synonyme latin d'Arbousier. (C. L.)

ARC-EN-CIEL. MÉTÉOR. — Ce météore, auquel les anciens donnèrent le nom d'*Iris*, *messagère des dieux*, n'apparaît que sous deux conditions indispensables : la présence du soleil à l'horizon, et la résolution d'un nuage en pluie ; il faut, de plus, que l'observateur, pour l'apercevoir, soit placé entre le soleil, auquel il doit tourner le dos, et le lieu où tombe la pluie. On remarque presque toujours deux Arcs offrant les sept couleurs du spectre solaire; dans l'Arc interne, les couleurs affectent l'ordre suivant, en commençant par en haut : *rouge*, *orangé*, *jaune*, *vert*, *bleu*, *indigo*, *violet* ; dans l'Arc externe, l'ordre est inverse. Il est assez rare de voir apparaître trois Arcs.

La partie visible de l'Arc-en-ciel n'est pas toujours la même. Si le soleil est à l'horizon, l'Arc présente la forme d'un demi-cercle ; mais, à mesure que l'astre s'élève, l'Arc va en diminuant ; enfin il disparaît quand le soleil est à 42° au dessus de l'horizon. L'Arc externe cesse d'être visible quand la hauteur du soleil est de 54°. On conçoit, par ce qui précède, que l'observateur placé sur un point élevé, quand le soleil est à l'horizon, puisse apercevoir un cercle entier.

L'Arc-en-ciel résulte de la décomposition, de la réfraction et de la réflexion des rayons lumineux dans les gouttes d'eau suspendues en l'air. Ce phénomène, pour l'explication duquel nous renvoyons le lecteur aux traités de physique, offre la plus grande analogie avec celui qui se produit dans le prisme.

Les couleurs de l'Arc-en-ciel se remarquent souvent à la cime d'un jet d'eau ou à la surface de l'herbe d'une prairie humectée par la rosée. La lumière lunaire

donne, dans certains cas, lieu à un Arc-en-ciel complétement blanc.

Le phénomène connu sous le nom d'*Apothéose des voyageurs* est du même genre que l'Arc-en-ciel. Placés sur un des points élevés de la chaîne des Cordillères, aux environs de Quito, l'académicien La Condamine et ses deux compagnons de voyage virent leur propre image réfléchie dans un brouillard très fin, et entourée de plusieurs cercles concentriques ornés des couleurs de l'Iris. (A. D.)

ARCACÉES (*arca*, petit coffre, arche). MOLL. — La famille des Arcacées de Lamarck était, pour ainsi dire, préparée d'avance dans le genre *Arche* de Linné. On trouve, en effet, assemblées dans ce seul genre, des espèces appartenant à presque tous ceux qui constituent aujourd'hui la famille des Arcacées.

Chemnitz avait également compris combien est naturel le rapprochement des diverses Coquilles du genre *Arca*. Il les distingua nettement en plusieurs groupes qui correspondent assez exactement aux différents g. proposés plus tard par Bruguière et Lamarck; mais Chemnitz, par une fausse appréciation des caractères des Pernes, les rapprocha des Arches, quoique celles-ci soient dimyaires, tandis que celles-là sont monomyaires. Proposée pour la première fois dans sa *Philosophie zoologique*, cette famille est composée des cinq genres *Nucule*, *Pétoncle*, *Arche*, *Cucullée* et *Trigonie*. Dans l'ordre général de sa classification, Lamarck met cette famille à la suite de celle des Naïades. Il n'y apporta aucun changement dans l'*Extrait du cours*; mais, dans son dernier ouvrage, il la réduisit à quatre genres, ayant établi une famille des *Trigonées*, dans laquelle se trouve naturellement le genre *Trigonie*. Cuvier, dans la première édition du *Règne animal*, n'a point adopté la famille des Arches. Il rend au genre Arche la valeur que lui donnait Linné; seulement il le partage en quatre sous-genres, et le place, dans les Ostracées à deux muscles, à la suite des Avicules et des Jambonneaux. M. de Férussac a conservé les rapports indiqués par Cuvier, tout en admettant la famille des Arcacées de Lamarck. Nous verrons, en traitant des genres *Arche* et *Pétoncle*, ce qui, dans l'organisation de ces genres, s'oppose à l'adoption de l'opinion de Cuvier, opinion qu'il a cependant conservée dans la seconde édition du *Règne animal*. Nous pensons que cette famille, réduite comme l'a fait Lamarck, peut être conservée dans une méthode naturelle; cependant on pourrait en élaguer encore le genre *Cucullée*, qui ne paraît guère différer des Arches proprement dites. Toutes les Coquilles renfermées dans la famille des Arcacées sont parfaitement caractérisées par la nature de leur charnière; cette charnière est composée d'un grand nombre de dents petites et sériales, et qui s'articulent avec une grande exactitude. Ces dents sont en ligne droite dans les Arches et les Cucullées, en ligne courbe dans les Pétoncles, et sont disposées sur une ligne anguleuse dans les Nucules. Outre ces caractères, il y a encore celui du ligament, qui a une disposition qu'on ne rencontre dans aucun autre groupe de Mollusques. En effet, le dos de la Coquille présente, au côté interne des crochets, une surface plane sur laquelle le ligament est appliqué comme une sorte de toile. Dans les Nucules, le ligament est rassemblé dans un petit espace triangulaire, et quelquefois il est porté par un petit cuilleron interne; enfin, tous les animaux de cette famille ont les lobes du manteau complétement désunis, et presque tous ont un pied bipède au moyen duquel ils peuvent s'appuyer sur le sol, et même, dit-on, y ramper. Dans les Arches, un certain nombre d'espèces dont M. Broderip a proposé de faire dernièrement un genre *Bysso-arca* ont un pied très gros, au sommet duquel se trouve un byssus épais et corné, qui n'a guère de ressemblance avec l'organe soyeux des Pinnes ou des Moules; mais, par sa nature et sa position, on doit le regarder comme l'analogue des autres Byssus. *Voy.* le nom des genres mentionnés dans cet article. (DESH.)

ARCACITE. *Arcacites* (*arca*, coffret, arche). MOLL. — On a actuellement abandonné, dans la nomenclature scientifique, les dénominations qu'on employait pour désigner les espèces fossiles d'un genre. Ce mot Arcacite, que des Oryctographes du dernier siècle employaient pour les Arches fossiles, ne se trouve plus maintenant dans aucune méthode. *Voy.* ARCHE. (DESH.)

ARCANETTE. OIS. — Nom vulgaire de la Sarcelle d'été, *Anas querquedula*, L., en Lorraine. (C. D'O.)

ARCANIE (*arca*, coffret). CRUST. — Genre de Crustacés décapodes, de la section des Brachyures, de la famille des Oxystomes et de la tribu des Leucosiens, établi par Leach, et caractérisé par la forme circulaire de la carapace; par la disposition du cadre buccal, qui est assez large antérieurement, et par l'existence de fossettes antennaires très grandes et longitudinales. On n'en connaît qu'une espèce, l'*Arcanie hérisson*, *Voy.* Edwards, *Atlas du Règne animal de Cuvier*, *Crustacés*, pl. 24, fig. 2. (M. E.)

* **ARCAS** (nom propre). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, tribu des Lycénides, établi par M. Swainson (*Zoological illustrations*, etc., pl. 88), qui lui donne pour caractères: Palpes, dans les deux sexes, deux fois aussi longs que la tête, épais, courbés inférieurement; tous les articles couverts d'écailles serrées. Ailes postérieures terminées chacune par trois queues.

Ce genre a pour type le *Pap. imperialis* de Cramer, qui appartient au genre *Thecla*, Fabr. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCEAUX (*arcus*, arc). ZOOL. — On nomme ainsi les parties constituantes des anneaux du corps des Animaux articulés, et l'on en distingue deux: l'un supérieur, l'autre inférieur. *Voy.* les mots ANNEAUX et ARTICLES. (P. G.)

* **ARCELLE** (*arcella*, petite arche). INFUS. — M. Ehrenberg a donné ce nom à un genre voisin des Difflugies. Voici quels caractères il lui assigne: Appendices (filaments protéiformes émis par le corps) variables, nombreux et épars. Carapace déprimée en forme de bouclier. — Il en admet quatre espèces, qui toutes se rencontrent près de Berlin. MM. Dujardin et Peltier ont retrouvé dans les eaux des environs de Paris des microscopiques de ce genre, et constaté que leur organisation est bien la même que celle des Protées, des Difflugies, et des prétendus Céphalopodes microscopiques ou foraminifères auxquels le premier de ces observateurs a donné le nom de Rhizopodes. (P. G.)

* **ARCELLINES.** *Arcellina* (*arcella*, genre d'Infusoires). INFUS. — M. Ehrenberg, dans ses travaux sur la classification des Infusoires, nomme ainsi une famille comprenant les genres *Arcelle*, *Difflugia* et *Cyphidia* (*Voyez* ces mots). Les caractères qu'il donne aux Arcellines sont les suivants: Polygastriques sans canal alimentaire; une seule ouverture au corps, appendices variables, carapace univalve urcéolée ou scutiforme, avec une ouverture simple.

Les appendices sont des filaments protéiformes et diffluents. M. Dujardin les place parmi les Rhizopodes. (P. G.)

ARCESTHIDE (ἄρκευθις, baie de genévrier). BOT. — Desvaux donne ce nom à un fruit sphérique composé d'écailles charnues restant closes à l'époque de la maturité, comme dans le *Juniperus communis*. (C. D'O.)

ARCEUTHOBIUM, Bieberst. (*Suppl.*, p. 629). — Hook. *Flor. Bor. Amer.*, t. I, p. 278, t. 99. (ἄρκευθος, genévrier; βίος, vie). BOT. PH. — Genre de la famille des Loranthacées, dont M. Endlicher (*Gen. plant.*, p. 800) expose les caract. comme il suit: Fleurs dioïques: les mâles sessiles; les femelles courtement pédicellées. *Fleurs mâles*: Périanthe simple, subcoriace, 2-4-parti; segments ovales, concaves, étalés. Anthères en même nombre que les segments du périanthe, et insérées au milieu de ceux-ci, sessiles, subglobuleuses, 1-thèques, membranacées, déhiscentes par une petite fente transverse. Pistil rudimentaire, glandiforme, 2 ou 3-lobé. *Fleurs femelles*: Périanthe simple, adhérent, à limbe 2-denté. Point de rudiments d'étamines. Ovaire ellipsoïde, comprimé, infère, 1-loculaire, 1-ovulé; ovule suspendu. Stigmate sessile, petit, obscurément lobé. Baie subcylindracée, pulpeuse, 1-sperme. Graine à tégument mince; embryon niché au sommet d'un périsperme charnu; cotylédons courts, subdivariqués; radicule épaisse, cylindrique, supère.—Petit arbuste aphylle, parasite sur les genévriers; tige et rameaux charnus, dichotomes, articulés; articles engaînants, subtétragones; fleurs terminales et latérales, très petites, en général ternées. Le *Viscum Oxycedri*, L., constitue à lui seul ce genre; cette plante habite l'Europe méridionale, le Caucase et l'Amérique septentrionale. (SP.)

ARCHANGELICA, Hoffm. BOT. PH.

— Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Angélicées), offrant pour caract. : Limbe calicinal minime, 5-denticulé. Pétales égaux, ovales, acuminés, infléchis au sommet. Disque plan, crénelé au bord. Styles courts, d'abord dressés, recourbés après la floraison. Péricarpe elliptique-lenticulaire (comprimé dorsalement), subéreux, 4-ptère; méricarpes ailés au bord, 3-costés au dos : côtes carénées, assez grosses, rapprochées; commissure plane, creusée d'un sillon longitudinal. Carpophore 2-parti. Graine inadhérente (tantôt plano-convexe, tantôt subconvolutée), couverte de quantité de bandelettes. (Spach, *Hist. des plant. phan.*, 8, p. 158.) — Ce genre est très caractérisé par ses graines inadhérentes; les 4 ou 5 esp. que plusieurs auteurs de nos jours lui attribuent sont à réunir en une seule, qui est la plante connue sous les noms vulgaires d'*Archangélique*, *Angélique officinale*, ou *Angélique* (sans autre épithète). Cette esp. habite les Alpes et le nord de l'Europe, ainsi que la Sibérie; toutes ses parties, mais surtout ses racines et ses fruits, sont fortement aromatiques. On sait que les confiseurs, les liquoristes et les pharmaciens, les font entrer dans beaucoup de préparations. Dans le Nord, on mange les jeunes pousses de la plante, qui passent pour un excellent anti-scorbutique. (Sp.)

* **ARCHANGÉLIQUE.** BOT. PH. — Nom français de l'*Archangelica*. (Sp.)

ARCHARIAS. INS. — Nom créé par Mégerle, et adopté par Dahl, dans son Catalogue, pour désigner génériquement des *Rhynchænus* de Fabr., avec lesquels Germar et Schoenherr ont formé leur genre *Balaninus*. *Voyez* ce mot.

M. Dejean, dans son Catalogue de 1821, avait appliqué ce même nom générique d'*Archarias* à plusieurs espèces de Curculionides, qu'il rapporte aujourd'hui (Catal., 3e édition) au genre *Homalonotus*, de Schoenherr. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **ARCHASTER** (ἀρχή, force; ἀστήρ, étoile). ÉCHIN. — Genre d'Astérides proposé par MM. Müller et Troschel pour deux espèces nouvelles d'Astéries pourvues d'anus et de deux rangs de tentacules à la face inférieure. Leur corps est aplati aux deux faces, et pourvu de deux lignes de grandes plaques marginales dont les inférieures ont des épines mobiles, et les dorsales des appendices couronnés de soies. L'anus est central. (P. G.)

ARCHE. *Arca* (*arca*, coffre, arche). MOLL. — Dans les premières éditions du *Systema naturæ*, Linné confondait les Arches dans sa famille des Conques; mais déjà, dans le *Museum Tessinianum*, il mentionne ce g. à part, sous le nom qu'il lui a conservé depuis; c'est dans la 10e édition du *Systema* que le g. Arche fut définitivement caractérisé, et Linné y introduit sans distinction toutes les Coquilles dont la charnière est composée de petites dents sériales. Mais déjà, long-temps avant Linné, Belon, Rondelet, Gessner, Aldrovande, ainsi que Fabius Colonna, avaient fait connaître plusieurs esp. d'Arche, que ce dernier auteur caractérisa particulièrement par le nom de *Concha commissura multidentata*. Scilla, dans son ouvrage si remarquable (*Lavana speculazione*), en a fait connaître quelques espèces fossiles, que déjà à cette époque (1670) il regardait comme les analogues de celles qui vivent encore dans la Méditerranée. Lister en fit connaître des esp. vivantes plus qu'aucun de ses devanciers. Bonanni, Rumfius, Gualtieri et Dargenville, en ajoutèrent quelques unes à celles de Lister. Depuis Linné, le g. Arche fut généralement adopté et conservé pendant long-temps dans le même état que l'a laissé le grand naturaliste suédois. Ainsi Chemnitz, Schröter, Schreber, Gmelin, et tous les auteurs anglais jusqu'à Dilwin, ont conservé le g. linnéen dans son intégrité. Bruguière, le premier, indiqua la réforme qu'il était nécessaire d'opérer dans le g. Arche. Il le divisa en trois groupes : les esp. à charnière droite, celles à charnière anguleuse, et enfin celles à charnière courbe. Dès ses premiers travaux, c'est-à-dire dans sa classification de 1799, insérée dans les *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris*, Lamarck, avec sa sagacité habituelle, fit un g. de chacune des sections de Bruguière. A la même époque, Poli travaillait à son grand et magnifique ouvrage sur les Testacés des Deux-Siciles, et il démontrait par les faits anatomiques l'utilité des genres créés par Lamarck. Avant les recherches du savant napolitain, et malgré l'abondance sur nos côtes de plusieurs Arches, de Pétoncles et de Nucules, on ne connaissait absolument

rien de leurs animaux, si ce n'est une très mauvaise figure d'Aldrovande, dans laquelle on croit reconnaître l'*Arca Noë*, les valves entr'ouvertes et laissant entrevoir quelques parties grossièrement dessinées de l'animal. Poli distingua très bien les deux genres Arche et Pétoncle. Comme le savent les zoologistes, ce naturaliste a créé une nomenclature toute nouvelle pour les animaux mollusques qu'il observa, et pour leurs coquilles. Il nomme *Daphné* l'animal du g. Arche, et *Daphnoderme* sa coquille. Malgré leur séparation en g. distincts, les trois g. sortis des Arches de Linné restèrent inséparablement unis, parce qu'en effet ils ont entre eux les plus intimes rapports. Nous avons vu, en traitant de la famille des Arcacées, que c'est cette famille tout entière qui a varié dans ses rapports, mais non pas un de ses genres pris en particulier, si ce n'est les Trigonies, que Lamarck avait eu tort d'y ajouter après coup.

Quoique l'attention des naturalistes ait été portée sur le genre Arche, cependant on ne connaît encore d'une manière complète que l'espèce qui a été anatomisée par Poli; néanmoins il y a dans le genre Arche, tel que les collections en rassemblent les espèces, deux groupes qui paraissent bien distincts: l'un serait caractérisé, par exemple, par l'*Arca Noë*, et contiendrait des coquilles bâillantes inférieurement pour le passage d'un Byssus; et le second, auquel pourrait servir d'exemple l'*Arca antiquata* de Linné, et dans lequel il n'y aurait que des esp. parfaitement closes. Il resterait à savoir s'il existe des différences zoologiques considérables entre les animaux de ces deux groupes; et, dans le cas où ces différences existeraient, alors on pourrait admettre le genre *Bysso-arca* de M. Swainson; mais nous soupçonnons avec quelque raison que cela sera inutile, car nous voyons dans une grande série d'esp. le g. *Arca* de Lamarck s'établir un passage insensible entre les esp. trapézoïdes et bâillantes, et celles qui sont plus arrondies et complétement fermées. Cette transition d'un groupe à l'autre, qui nous a souvent utilement guidé pour apprécier les rapports qui n'avaient point été suffisamment sentis, sert encore aujourd'hui de base à notre opinion, et nous fait supposer que le genre *Bysso-arca* ne sera pas confirmé par la suite. Lamarck a encore ajouté un genre à ceux que Bruguière avait indiqués. Ce g., il l'a nommé *Cucullée*, et il paraît être dans le même cas que celui dont nous venons de parler. Si l'on juge de ce g. d'après la seule espèce vivante, il paraîtra suffisamment distinct des Arches et des autres g. de la famille des Arcacées; mais si l'on y joint le plus grand nombre possible d'espèces fossiles, on voit alors les caract. des Cucullées disparaître insensiblement, et se fondre avec ceux des Arches. Déjà nous avions fait connaître, parmi les fossiles des environs de Paris, une esp. qui participe à la fois des caract. des deux g.; mais, depuis, nous avons réuni les espèces provenant des terrains jurassiques, et dans lesquelles l'ambiguïté des caract. se manifeste avec autant d'évidence que dans l'esp. parisienne : aussi nous proposerions de partager le g. Arche en trois groupes principaux représentés par les *Bysso-arca*, par les Cucullées, et par les Arches proprement dites.

L'animal des Arches est allongé, trapézoïde comme sa coquille; il a le dos très élargi; et, comme tous les autres Conchifères, il est enveloppé dans un manteau à deux lobes égaux, désunis dans toute la circonférence, si ce n'est dans toute la longueur du dos, où ils se confondent. L'animal est pourvu de deux muscles adducteurs, et complétement dépourvu de siphons postérieurs. Son corps est formé d'une masse viscérale considérable remplissant une grande partie de la coquille, et de chaque côté de laquelle s'étendent deux grands feuillets branchiaux, et ayant presque toute la longueur de la cavité palléale. Nous ne suivrons pas l'habile anatomiste Poli dans tous les détails d'organisation qu'il a fait connaître dans l'animal des Arches; nous ajouterons seulement que l'ouverture de la bouche est grande, transverse, garnie de larges lèvres se continuant de chaque côté en palpes labiaux, adhérents dans presque toute leur étendue. Nous ajouterons que dans ce genre il existe deux cœurs, exception unique jusqu'à présent dans toute la série des Conchifères, et l'on s'explique cette singulière anomalie lorsque l'on considère l'élargissement considérable du dos, et l'écartement des branchies, qu'il entraîne à sa suite. Chacun des cœurs est composé d'un petit ventricule et d'une petite oreillette. Enfin, nous ajou-

terons, toujours d'après Poli, qu'il y a peu de Mollusques acéphales chez lesquels le système nerveux soit aussi considérable.

Il nous reste maintenant à parler sommairement des coquilles qui appartiennent au genre Arche. Toutes sont transverses, équivalves, régulières, presque toujours inéquilatérales. Les crochets sont généralement grands; ils sont opposés et dominent le bord cardinal. Le bord supérieur est toujours droit, et présente une surface trapézoïde plus ou moins large, quelquefois plane, le plus souvent concave ou formant un angle rentrant dont les bords supérieurs sont plus ou moins écartés. C'est sur cette surface que le ligament, semblable à une toile peu épaisse, semble coller avec force. Des lignes, quelquefois nombreuses, forment des sortes de chevrons le long de cette surface plane, et présentent des trapèzes lorsque les deux valves sont réunies. Le bord supérieur est toujours droit; chez un grand nombre d'espèces, la charnière reste exactement dans la direction du bord, mais chez d'autres elle se courbe légèrement vers les extrémités. Il en est même chez lesquelles les dents deviennent de plus en plus divergentes, et les dernières sont transverses, comme dans les Cucullées. Mais, dans toutes les esp., les dents sont petites, nombreuses, séparées entre elles par de petites fossettes assez profondes, dans lesquelles les dents de la valve opposée viennent s'enfoncer: aussi l'on peut très justement comparer ce mode d'articulation aux dentelures de deux peignes que l'on intercalerait les unes dans les autres. A l'intérieur, on trouve à chaque extrémité une impression musculaire assez grande, circulaire, indiquant très bien la forme et la position des muscles adducteurs; ces impressions communiquent entre elles au moyen d'une impression paléale simple, qui s'étend de l'une à l'autre en suivant les bords. Enfin, en examinant le bord cardinal à l'intérieur, on y trouve une grande impression musculaire subtriangulaire: c'est là que s'insère le muscle rétracteur du pied. La plupart des Arches sont des coquilles épaisses qui presque toutes sont ornées de côtes ou de stries longitudinales; toutes celles que nous connaissons sont pourvues d'un épiderme plus ou moins épais, lisse dans un très petit nombre d'espèces, et très velu dans presque toutes les autres. D'après ce que nous venons d'observer, il devient assez facile de donner les caract. génériques du genre Arche.

Caractères génériques: Animal transverse, subtrapézoïde, ayant les lobes du manteau divisés dans toute leur étendue; deux muscles adducteurs écartés; bouche transverse, grande, accompagnée de palpes adhérents; deux branchies très allongées et à feuillets presque égaux. Pied coriace, portant un byssus presque toujours transformé en une masse cornée, épaisse; deux cœurs. Coquille transverse, oblongue, à bord supérieur droit, aplati, recevant un ligament plat appliqué dans toute l'étendue de la face supérieure des crochets; charnière droite, composée d'un très grand nombre de petites dents sériales.

On connaît actuellement un grand nombre d'espèces dans le genre Arche; nous en comptons près de 80, tant vivantes que fossiles, dans notre seule collection, et nous ne possédons pas toutes celles qui sont répandues dans les cabinets des amateurs. Les esp. fossiles se distribuent particulièrement dans les terrains tertiaires; il y en a cependant dans les terrains crétacés, et même dans les terrains jurassiques; mais nous n'en connaissons aucune dans les terrains de transition. (Desh.)

***ARCHÉGONE.** *Archegonium* (ἀρχὴ, principe; γόνος, rejeton). BOT. CR. — Dans un excellent Mémoire sur la famille des Hépatiques, M. Bischoff a proposé de donner ce nom à l'organe qui, dans les Mousses et les Hépatiques, correspond au pistil des Phanérogames. Ce savant désirerait même qu'on étendît son application aux premiers développements du fruit dans toutes les autres Cryptogames, réservant le nom d'Archégone pistilliforme au pistil des plantes des deux premières familles.

Dans tout Archégone pistilliforme, M. Bischoff distingue, comme on le fait pour le pistil des plantes vasculaires, une portion inférieure renflée, à laquelle il donne le nom d'ovaire (*germen*), et une partie supérieure amincie qu'il considère comme un style. Celui-ci, terminé par un évasement stigmatoïde composé de cellules plus lâches, est parcouru dans toute sa longueur par un canal d'abord fermé, mais qui s'ouvre dans le stigmate. L'ovaire est lui-même formé

d'un épigone stylifère cellulo-membraneux, et d'un endogone ou nucléus du fruit, destiné à devenir, s'il est fécondé, le sporange ou la capsule, tandis que l'épigone, qui ne manque jamais, formera la calyptre ou la coiffe.

Le nombre des Archégones est souvent assez grand dans la même fleur, et presque toujours constant pour la même espèce. Il varie entre cinq et vingt; mais le plus communément il n'y en a qu'un seul ou du moins qu'un fort petit nombre qui se développent. Les autres avortent, et on les rencontre dans les Mousses autour de la gaine ou sur elle, et dans les Hépatiques autour de la base du pédicelle. Ce sont ces corps qu'Hedwig nommait *adductores*. La position de ces organes sur la gaine des Mousses prouve que celle-ci peut être considérée comme un *gynophore*, c'est-à-dire un simple allongement du sommet de la tige, ou de ce qu'on pourrait nommer le réceptacle. Ils sont dressés, et ordinairement accompagnés de cellules filiformes cloisonnées qu'on nomme *paraphyses*, et dont nous traiterons en leur lieu.

Si l'on compare les Archégones aux pistils des plantes phanérogames, on trouve entre ces organes des différences essentielles.

Chez celles-ci, le pistil devient le fruit, puisque la feuille dont il est la transformation porte jusqu'à la maturité l'ovule qu'elle renferme ou supporte; le sommet de cette feuille, style ou stigmate, est intimement uni avec l'enveloppe propre du fruit ou le péricarpe. Dans les Mousses et les Hépatiques, au contraire, cette enveloppe n'a pas d'adhérence intime avec le fruit, et ne fait que le recouvrir. La partie supérieure styliforme persiste sur la coiffe ou la calyptre; la partie inférieure, ou, pour mieux dire, intérieure, répondant à l'ovaire, ne porte aucune trace de style, et reste libre avec son pédoncule dans la coiffe. La portion de cette coiffe que l'on considère comme un style n'est donc qu'un simple appendice, et ne peut être regardée comme partie essentielle du fruit.

Nous voyons conséquemment avec regret que le nom significatif imposé à ces organes par l'auteur cité n'ait pas été généralement adopté, et que plusieurs cryptogamistes persistent à conserver le nom de *Pistil*. (C. M.)

***ARCHEMORA**, DC. (*Mém.*, V, p. 52; *Prodr.*, t. IV, p. 188). (Nom mythologique). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Peucédanées. Son auteur en expose les caract. ainsi qu'il suit : Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales obcordiformes, terminés en languette infléchie. Péricarpe elliptique ou obovale, plan, comprimé dorsalement. Méricarpes à 5 côtes filiformes, subcarénées, équidistantes, rapprochées; les côtes latérales dilatées en aile membranacée, presque aussi large que la graine. Vallécules remplies par une bandelette solitaire; commissure à 2 bandelettes. Graine aplatie. — Herbes vivaces, ayant le port des *OEnanthe* et des *Sium*. Feuilles pennées. Ombelles dépourvues d'involucre, ou à involucre oligophylle. Involucelles polyphylles. Corolle blanche. — Ce g. appartient à l'Amérique septentrionale. M. de Candolle en a énuméré 4 esp., déjà décrites par d'autres auteurs soit pour des *Sium*, soit pour des *OEnanthe*. Ces plantes sont très vénéneuses. (Sp.)

ARCHERS. *Toxotes*, Cuv. POISS. — Genre de Poissons de la famille des Squammipennes, voisin des Brama et des Pemphérides, dont on ne connaît qu'une espèce qui a été placée dans presque autant de genres différents qu'il y a d'auteurs qui en aient parlé. Ainsi Pallas le fit connaître sous le nom de *Sciæna jaculatrix;* Gmelin, sous celui de *Scarus Schlosseri;* M. de Lacépède, sous celui de *Labrus jaculator;* Hamilton Buchanan, sous celui de *Coius chattareus*. Il est à remarquer que ce poisson ne devait entrer dans aucun de ces genres; il n'offre aucun caractère qui justifie ce rapprochement. Il a des caractères propres qui le constituent en un genre particulier, qui a été établi, par M. Cuvier, sous la dénomination que nous rappelons ici. Ces caract. consistent dans la position reculée de la dorsale, recouverte d'écailles; dans une anale également écailleuse; dans les sept rayons de sa membrane branchiostége; dans ses dents en fin velours, aux deux mâchoires, sur les palatins et sur le vomer; dans la fine dentelure du sous-orbitaire et du bord horizontal du préopercule. Les autres pièces oper-

culaires n'offrent rien de remarquable; le corps et la tête sont couverts de grandes écailles. On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre, verdâtre, à reflets argentés, avec quatre ou cinq bandes brunes verticales. La bouche est très largement fendue, mais elle est peu protractile, et le museau est aplati en dessus. On trouve ce poisson dans les eaux saumâtres ou salées de l'Archipel des Indes, depuis le détroit de Malacca jusqu'à la Nouvelle-Guinée. On lui a donné l'épithète de *jaculator*, dont M. Cuvier a tiré la dénomination du genre, à cause de l'habitude fort singulière que ce poisson a de lancer de l'eau, à la hauteur de plus d'un mètre, pour faire tomber les Insectes qui volent au dessus, et en faire sa nourriture. M. Reinwardt, qui a été témoin du fait, m'a raconté que l'eau est lancée avec force et avec une telle adresse, que l'on s'amuse à Java, où l'on garde ce poisson par curiosité dans les maisons, à lui montrer des insectes avec les doigts, et qu'aussitôt le Toxotes lance l'eau dessus. Je n'ai pas trouvé cependant dans les muscles moteurs des opercules ou du pharynx un plus grand développement, ni aucune particularité d'organisation qui explique comment ce poisson de petite taille est doué d'une telle force. (Val.)

ARCHES. *Arca.* moll.—Plusieurs zoologistes préfèrent ce nom à celui d'Arcacées, donné par Lamarck à la famille formée des genres démembrés du genre *Arche* de Linné. *Voy.* arcacées et arche. (Desh.)

ARCHIDIE. *Archaias.* foram. — Montfort (*Conchyl. syst.*, p. 190) forme, sous ce nom, un g. de Coquille cloisonnée, pris dans Fichtel et Moll. (*Test. microsc.*, p. 113, t. 22, fig. *b a c*). C'est le jeune âge d'une *Orbiculine. Voy.* ce mot. (A. d'O.)

***ARCHIDIUM** (diminutif d'ἀρχὴ, origine). bot. cr. — Genre monotype de la famille des Mousses, tribu des Phascacées, établi par Bridel dans sa *Bryol. univ.*, t. I, p. 747, revu et mieux étudié par MM. Bruch et Schimper, qui, dans leur *Bryol. europ.*, le caractérisent de la manière suivante : Capsule astome, membraneuse, globuleuse, sessile au sommet dilaté de la tige ou des rameaux, s'ouvrant par déchirure à la maturité. Coiffe enveloppant le fruit dans sa jeunesse, remarquable par la délicatesse de son tissu, pâle, long-temps persistante et adhérente soit à la gaîne, soit à la capsule, sur laquelle on en voit des lambeaux, quand, par son accroissement, celle-ci en a opéré la rupture. Pédoncule très court, pâle, entièrement immergé dans une gaîne hémisphérique, circonstance qui avait trompé Bridel, en lui faisant croire que cette Mousse était privée de ce dernier organe. Séminules très grandes, lisses, globuleuses ou polyèdres. Columelle nulle, remplacée par une membranule qui disparaît à la maturité du fruit. Fleur terminale, hermaphrodite ou dicline. Anthères oblongues, presque sessiles. Pistils petits et nombreux. Paraphyses filiformes, articulées, hyalines.

Cette Mousse est vivace, et forme des gazons aplatis ou des coussinets peu saillants. Sa tige est déprimée et rampante. Ses rameaux sont ascendants, tantôt courts et chargés de fruit au sommet, tantôt plus longs et stériles. Ses feuilles sont subulées. Elle n'a encore été trouvée que dans les terrains argileux ou les marais desséchés du centre de l'Europe et en Sardaigne. (C. M.)

* **ARCHIMERUS** (ἀρχὴ, dominante; μήρος, cuisse). ins.—Nom appliqué par M. Burmeister (*Handb. der Ent.*) à un g. de la famille des Coréens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte (*Essai sur les Hémipt.*) sous le nom de *Pachymeria*; mais cette dernière dénomination, étant trop semblable à celle de *Pachymerus*, déjà adoptée pour un autre genre, devait nécessairement être changée. Du reste, le genre *Archimerus* a la plus grande analogie avec le genre *Meropachys*, auquel l'ont rattaché quelques auteurs. Il en diffère surtout par l'écusson, qui est de forme triangulaire, et non arrondi en spatule. On ne connaît que quelques espèces américaines de ce genre; celles qui peuvent servir de types sont les *A. squalus*, Burm., du Brésil, et *lunatus*, Burm., du Mexique. (Bl.)

ARCHIPEL (ἄρχω, je domine; πέλαγος, la mer). géograph. — On nomme *Archipel* un ensemble ou groupe d'îles réunies sous l'eau et à peu de distance les unes des autres. De même que certaines îles de l'Océanie nous donnent des exemples en grand d'Archipels, de même, dans une multitude de lieux, des îlots, des bancs, des écueils ou

des récifs groupés ensemble nous représentent des Archipels plus ou moins en miniature. D'après cela, on voit qu'il y a des Archipels, tout aussi bien dans les lacs, les fleuves et les moindres étendues d'eau, qu'au milieu de l'immensité de l'Océan. Enfin, notre globe, tel qu'il existe maintenant, avec ses terres, ses eaux, et tel que l'apercevrait un observateur placé à une certaine distance dans l'espace, n'est qu'un vaste Archipel gisant au milieu d'une masse liquide.

Parmi les Archipels, les uns sont formés par des atterrissements, des sédiments, des courants, des sources, etc.; d'autres le sont par des animaux qui concrètent des matières calcaires (*Voy.* le mot ILES MADRÉPORIQUES); d'autres par des volcans sous-marins; d'autres par des soulèvements ou des affaissements; d'autres, enfin, doivent leur origine à plusieurs de ces causes combinées.

Jadis, pendant la formation des terrains anciens, la surface de la terre n'offrait qu'un vaste Archipel composé d'une infinité d'îles basses; mais, à mesure que le globe vieillit, les grands Archipels diminuent en nombre, tandis que les petits paraissent augmenter en divers endroits, comme la mer se resserre et devient plus profonde.

C'est au milieu des Archipels ordinaires qu'il convient surtout d'étudier avec soin les phénomènes de soulèvements, d'affaissements, d'atterrissements, les dépôts concrétionnés, les courants, les volcans sous-marins, les sillons tracés au fond de la mer, etc.: car, là, on voit des phénomènes comparables entre eux et produits sur une échelle accessible à l'observation directe de l'homme. Nous trouvons la preuve de la justesse de cette assertion même chez les anciens, parmi lesquels nous citerons les Grecs, dont le génie poétique avait placé les îles de l'Archipel sous la protection des divinités, et qui avaient établi dans ces îles la scène de grands événements ou des merveilles de la nature. C'est, en effet, dans l'Archipel grec qu'on retrouve ces îles dont les noms rappellent à l'esprit tous les grands souvenirs des beaux temps de la Grèce; par exemple, Candie, l'ancienne Crète, qui renferme le fameux mont Ida, où fut construit le labyrinthe; Négrepont, l'ancienne Eubée; Scio, l'ancienne Chio; Sousam, l'ancienne Samos; Rhodes, si célèbre par son colosse; Lemnos, aux forges de Vulcain, etc. (R.)

*ARCHON (ἄρχων, prince). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Xylophiles, établi par MM. Kirby et Spence (*Introd. to ent.*, t. III, 466, et *Transact. Linn. of London*, 1823-1825, p. 567), qui lui donnent pour caractères: Mandibules arrondies, édentées. Lèvre presque cordiforme, bilobée. Langue rétractée. Menton très court. Mâchoires voûtées, tronquées à l'extrémité, unidentées intérieurement. Corps oblong. Tête à vertex presque cornu, échancré. Prothorax caréné transversalement dans le milieu. Ce genre est fondé sur une espèce que les auteurs nomment *Archon emarginatus*, sans indication de patrie. (D. et C.)

ARCHONTE. *Archonta* (ἄρχων, οντος, chef). MOLL.—Montfort, qui, dans sa *Conchyliologie systématique*, ainsi que dans ses autres travaux, a si souvent donné de si justes motifs de défiance sur sa véracité, raconte qu'après un violent coup de vent de l'équinoxe d'automne, il ramassa sur la plage de Dunkerque une petite coquille qui s'y trouva en abondance. Cette coquille, mince et transparente, paraît avoir les caractères des *Hyales* et des *Clios*. Depuis cette époque, cette espèce n'a jamais été retrouvée dans l'Océan, et nous supposons que Montfort, voulant détourner l'attention des naturalistes, et voulant éviter aussi par là une accusation de plagiat, se contenta de copier, en y faisant quelques changements, la figure que donne Soldani dans son admirable ouvrage sur les Coquilles microscopiques de la mer Adriatique; malheureusement la figure de Soldani ne présente pas non plus le moyen de décider à quel genre appartient la Coquille qu'elle représente. (DESH.)

*ARCHYTÆA, Martius et Zuccar. *Nov. gen. et spec.*, t. I, p. 116, tab. 75. — Cambess. *in* Mem. du Mus., t. XVI, p. 410. BOT. PH. — Genre de la famille des Ternstrémiacées (tribu des Laplacées, Endl.). Suivant les auteurs précités, il offre pour caractères: Calice persistant, ébractéolé, à 5 sépales distincts, imbriqués, presque égaux. Pétales 5, hypogynes. Étamines hypogynes, très nombreuses; filets filiformes, soudés

par leur base en cinq faisceaux opposés aux sépales; anthères introrses, dressées, réniformes-didymes, 2-thèques, longitudinalement débiscentes. Ovaire inadhérent, 5-loculaire; ovules très nombreux et 2-sériés dans chaque loge, anatropes, renversés, attachés à l'angle interne des loges. Style indivisé, couronné d'un stigmate 5-lobé. Capsule 5-loculaire, incomplètement septicide-5-valve, polysperme; axe central conique, 5-gone; valves coriaces, se détachant inférieurement de l'axe, mais sans se désunir vers leur sommet. Graines linéaires, imbriquées, 2-sériées dans chaque loge. — Arbrisseaux du Brésil, à feuilles alternes, coriaces, 1-nervées, veineuses, très entières, non stipulées, agrégées vers l'extrémité des rameaux; pétiole court, articulé par sa base; pédoncules terminaux, 3-flores; pédicelles 1-bractéolés à la base. On n'en connaît qu'une espèce. (Sp.)

* **ARCIMBALDA**, Endl. (*Gen. plant.*, p. 755). BOT. PH. — Syn. du g. *Menziesia* (famille des Éricacées), Smith, réduit aux limites que lui assigne M. Don; ou bien, si l'on préfère ne pas admettre les genres fondés par M. Don aux dépens de l'ancien genre *Menziesia*, l'*Arcimbalda* devient un sous-genre fondé sur le *Menziesia globularis*, et dont les caract. distinctifs sont : Calice 5-parti. Corolle globuleuse, 4-fide. Étamines 8, à anthères obtuses, mutiques. (Sp.)

ARCINELLE. *Arcinella* (diminutif d'*Arca*, petite arche). MOLL. — Il existe une espèce de Came qui depuis long-temps est connue sous le nom vulgaire d'Arcinelle; les marchands lui donnaient également autrefois le nom de Marron d'Inde. M. Oken, dans sa *Zoologie*, a proposé un genre Arcinelle, non pour le *Chama arcinella* des auteurs, mais pour des Coquilles dont Bruguière avait fait depuis long-temps son g. *Cardita*. Le g. de M. Ocken, étant un double emploi, n'a point été adopté. *Voy.* CARDITE. (Desh.)

ARCOPAGUS (ἄρκος, pour ἄρκτος, ours; πάγος, hauteur). INS.—Genre de Coléoptères dimères, désigné par Stephens, dans son Catalogue, comme ayant été créé par Leach, mais sans dire dans quel ouvrage. Il le place dans sa tribu des Psélaphides; M. Westwood l'a adopté dans son *Synopsis*, et le caractérise ainsi : Corps court, très convexe. Corselet très large antérieurement. Second article des antennes médiocrement long. M. Aubé, qui n'a pas conservé ce genre dans sa *Monographie des Psélaphiens*, en place les espèces dans le genre *Bythinus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ARCTIBEUS. MAM. — *Voyez* ARTIBEUS. (A. de Q.)

* **ARCTICOLES** (ἄρκτος, le nord; colo, j'habite). *Arcticolæ*. INS. — Je designe ainsi (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. II, p. 102) un groupe de Lépidoptères diurnes du genre *Satyrs* de Latreille, parce que toutes les espèces dont il se compose habitent de préférence les contrées les plus voisines du pôle arctique. Ce qui caractérise ce groupe, c'est d'avoir les nervures costale, médiane et sous-médiane des premières ailes sans dilatation sensible à leur origine, avec les antennes assez fortes et à massue allongée. Tels sont les Satyres *Aello*, *Norna*, *Tarpeya*, *Jutta*, *Bore*, *Bootes*, *Balder*, *OEno* et *Also*, dont M. Boisduval a fait son genre *Chionobas*. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTIE. *Arctia* (ἄρκτος, ours). INS. —Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Schrank, et adopté par Latreille, qui le place dans sa tribu des Noctuo-bombycites, en lui donnant pour caractères: Langue très courte et dont les deux filets sont ordinairement disjoints. Palpes hérissés. Antennes bi-pectinées, dans les mâles au moins. Ainsi que l'indique l'étymologie de son nom, Schrank ne comprend dans ce genre que ceux des Lépidoptères nocturnes dont les Chenilles sont très velues, et qui, à l'état parfait, sont connues des Lépidoptéristes français sous le nom vulgaire d'*Écailles;* mais Latreille, en l'adoptant, a cru devoir y réunir beaucoup d'autres espèces qui sont loin d'être dans ce cas, et qui appartiennent aux genres *Liparis* et *Orgyia* des auteurs allemands. Cependant Godart, dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, quoique censée basée sur la méthode de Latreille, a, de l'assentiment de ce célèbre naturaliste, restreint le genre *Arctia* aux seules espèces qui doivent y être comprises d'après Schrank, et a rattaché les autres au genre *Bombyx*. Il s'est permis, en outre, toujours avec l'as-

sentiment de Latreille, de remplacer le nom un peu dur d'*Arctia* par celui plus euphonique de *Cheionia*, par allusion à la couleur des ailes de la plupart des papillons dont il s'agit, lesquelles sont tachetées comme l'écaille des tortues. (*Voy.* le mot CHÉLONIE.) Ainsi, le mot *Arctia* avait disparu de la nomenclature des Lépidoptères, du moins dans les auteurs français, lorsque M. Boisduval, dans son *Genera et index methodicus*, etc., qui a paru en mai 1840, l'a fait revivre, en l'appliquant à un groupe de neuf espèces qu'il a retranchées des *Chéionies* de Godart, et auxquelles il assigne les caract. génériques suivants: Chenilles solitaires, lubricipèdes. *Insectes parfaits :* Palpes courts, écartés, très distincts, fortement infléchis, poilus, un peu garnis d'écailles ou presque nus. Antennes du mâle pectinées ou ciliées; celles de la femelle presque filiformes. Ailes supérieures unicolores, sans taches, ou seulement ponctuées de noir. Les deux sexes d'égale grandeur. Vol nocturne. Nous citerons comme type de ce genre l'*A. fuliginosa*, Latr., espèce figurée et décrite dans un grand nombre d'auteurs, et qui se trouve assez communément aux environs de Paris, dans le courant du mois de mai. Fabricius, en parlant de la femelle de ce Lépidoptère, dit que Stroem a remarqué que, lorsqu'on la rencontre courant sur la neige, c'est un signe que l'été sera froid, et que les récoltes seront peu abondantes. « *Hieme in nive obambulans, æstates frigidiores et annonæ caritatem prænunciat.* » Godart conteste l'exactitude de cette remarque.

M. Curtis, dans son Catalogue des Insectes de l'Angleterre, adopte également la dénomination générique d'*Arctia* ; mais il l'applique à cinq espèces qui appartiennent au genre *Liparis* des autres auteurs. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTIO (ἄρκτος, ours). BOT. PH. — Synonyme d'*Arctium*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

ARCTIQUE. POISS. — Nom spécifique donné à plusieurs poissons, à une espèce du genre *Chimère*, à une autre du genre *Saumon*, etc., etc. (VAL.)

***ARCTIQUE.** *Arctica* (ἀρκτικός, septentrional). MOLL. — Dans son *Essai d'un nouveau système des Coquilles*, par M. Schumacher, et qui a paru en 1828, l'auteur propose ce genre pour la *Venus Islandica* de Müller, de Chemnitz et de Linné. M. Schumacher aurait pu s'éviter le soin de créer ce nouveau genre, car Lamarck l'avait caractérisé dans le t. V de son *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, qui parut en 1818. Il nous semble inutile d'ajouter que le genre de M. Schumacher ne peut être adopté. (DESH.)

***ARCTISCON.** SYSTOLIDES. — Nom donné par Schranck à un petit animal articulé, très voisin du *Tardigrade* de Spallanzani. Récemment Perty l'a employé aussi pour désigner un groupe générique, établi par Schultze sous le nom de *Macrobiotus*, et qui comprend plusieurs espèces de Tardigrades assez différentes entre elles. *Voy.* TARDIGRADES. (M. E.)

ARCTITIS, Temm. MAM. — *Voyez* PARADOXURE. (A. DE Q.)

***ARCTIUM** (ἄρκτος, ours; à cause des poils qui couvrent les fruits des plantes qui composaient anciennement ce genre). BOT. PH. — Ce nom est réservé aujourd'hui à une plante des montagnes du Dauphiné et du Piémont, laquelle était décrite sous celui de *Berardia;* les autres espèces qui composaient le genre *Arctium* de Linné forment actuellement le genre *Lappa*. La plante qui nous occupe présente les caractères suivants : Capitule homogame, à fleurs égales; involucre campanulé, formé de plusieurs rangées d'écailles linéaires, subulées au sommet. Réceptacle offrant des alvéoles entourées de fimbrilles. Corolle tubuleuse, cylindracée, à 5 divisions peu profondes; filaments des étamines glabres; anthères munies d'appendices basilaires. Style à peine renflé au sommet, où la portion stigmatique est courte, obtuse et divariquée. Fruits très glabres, anguleux-comprimés, dépourvus d'aréole terminale et surmontés d'une aigrette composée de plusieurs séries de soies scabres souvent enroulées en crosse. — Ce genre renferme aujourd'hui deux espèces : une d'Europe; l'autre, indigène des montagnes de la Perse. La seule qui soit décrite est une plante vivace, sans tige, pourvue de feuilles rondes, velues, disposées en rosettes appliquées sur le sol, et du centre desquelles naît un capitule assez volumineux. Suivant les observations de Guettard et de Villars, les feuilles radicales

de l'*A. lanuginosum* naîtraient sous les cotylédons en perçant la tigelle. Ce phénomène n'est pas particulier à cette plante : il s'explique par la soudure longitudinale des deux pétioles des cotylédons, à la partie inférieure desquels se trouve la plumule qui, en se développant, les écarte d'abord à la base et se fait ainsi jour au dehors. (J. D.)

* **ARCTOCEPHALUS.** Fr. Cuv. (ἄρκτος, ours; κεφαλή, tête). MAM. — *Voyez* PHOQUE. (A. DE Q.)

ARCTOCORIS (ἄρκτος, ours; κόρις, punaise). INS. — Genre de la famille des Scutellériens, groupe des Scutellérites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Henrich-Schœffer (*Wanzenartig. insect.*, t. V) sur quelques espèces détachées du genre *Odontoscelis*, remarquables par la surface de leur corps, entièrement couverte de poils laineux, et par les jambes, munies de quatre rangées d'épines. Ce genre ne comprend qu'un petit nombre d'espèces européennes et africaines; les plus répandues sont les *A. fuliginosus*, Panz., d'Europe; *A. plagiatus*, Germ., d'Égypte, etc. (BL.)

* **ARCTOCRANIA.** BOT. PH. — Nom de section donné par M. Endlicher (*Gen. plant.*) aux espèces de *Cornus* à tiges herbacées. (SP.)

* **ARCTODIUM** (diminutif d'ἄρκτος, ours). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, d'après une espèce du Chili qu'il nomme *A. villosum*. Ce g. avait été nommé antérieurement *Cratoscelis* par M. Erichson, qui appelle *Vulpina* l'espèce de M. Dejean. *Voy.* le mot CRATOSCELIS pour les caractères génériques. (D. et C.)

***ARCTOGERON** (ἄρκτος, boréal; γέρων, vieillard). BOT. PH. — Ce genre, très voisin des *Erigeron*, de la famille des Composées, a pour caractères : Capitule radié, rayon composé d'un seul rang de fleurs femelles; celles du disque hermaphrodites. Réceptacle étroit, plan, à peine alvéolé. Involucre formé de trois séries d'écailles fortement imbriquées, lancéolées, acuminées, parcourues par une forte nervure verte et bordées d'une membrane blanche et scarieuse. Ligules ovales-oblongues, dentées au sommet, du double plus longues que l'involucre. Stigmate des fleurs du disque et du rayon court et épais. Fruit oblong, légèrement comprimé, couvert d'une grande quantité de poils soyeux, et couronné par une aigrette composée de plusieurs séries de soies persistantes, scabres, de longueur inégale.—La seule espèce de ce genre habite les parties sablonneuses de la Sibérie transbaïcalienne; c'est une très petite plante, vivace, à rhizome frutescent, cespiteux, duquel naissent des feuilles étroites, subulées, raides, assez semblables à celles des *Armeria;* la hampe, qui dépasse à peine les feuilles, porte un seul capitule, dont le disque est jaune et les rayons blancs. (J. D.)

***ARCTOMYDES.** *Arctomides.* (ἄρκτος, ours; μῦς, rat). MAM. — Latreille a donné ce nom à une famille de la classe des Mammifères, qui a pour type le g. *Arctomys.* (C. D'O.)

ARCTOMYS, Gmel. MAM. — *Voyez* MARMOTTE. (C. D'O.)

***ARCTONYX** (ἄρκτος, ours; ὄνυξ, ongle). MAM. — Genre de Carnassiers plantigrades, établi par F. Cuvier dans son *Hist. des mammif.* pour un animal appelé dans l'Inde *Bali-Saur*, et qu'il ne connaissait que d'après une figure de M. Duvaucel. De nouvelles observations ont démontré que cet animal n'était autre que le Blaireau. (P. G.)

ARCTOPITHÈQUE. *Arctopitheeus*, Gessn. (ἄρκτος, ours; πίθηκος, singe). MAM. — *Voyez* PARESSEUX. (A. DE Q.)

ARCTOPUS (ἄρκτος, ours; ποῦς, pied). Linn. — *Apradus*, Adans. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Smyrnées, auquel M. de Candolle (*Prodr.*, IV, p. 236) assigne pour caractères : Fleurs polygames - dioïques. Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales lancéolés, terminés en languette pointue, entière, infléchie au sommet. *Fleurs mâles :* Étamines deux fois plus longues que la corolle. Stylopode plan. Ovaire abortif, couronné de deux styles très courts. *Fleurs femelles :* Étamines nulles. Ovaire couronné de deux styles divariqués au sommet, épaissis à la base. Fruit ovoïde, rostré, couronné du limbe calicinal, adné de la base jusqu'au milieu à l'involucre, déprimé et 4-suiqué antérieurement, point bipartible, mais à deux loges, dont l'une est abortive. Graine arrou-

die, convexe d'un côté, concave de l'autre. L'*A. echinatus*, L., constitue à lui seul ce genre; c'est une herbe vivace, indigène du Cap de Bonne-Espérance. Ses feuilles radicales sont étalées sur terre, roselées, à pétiole plan, et à limbe arrondi, trifide, cilié de dents spiniformes. Les ombelles mâles sont pédonculées, composées, accompagnées d'un involucre d'environ 5 folioles accrescentes après la floraison; les ombellules sont subglobuleuses. Les ombelles femelles sont sessiles, accompagnées d'un involucre de 4 folioles coriaces, réticulées, entregreffées, recouvrant le fruit. Les fleurs sont blanches. (Sp.)

* **ARCTORNIS.** (ἄρκτος, ours; ὄρνις, oiseau). INS. — Dénomination générique sous laquelle Germar réunit les mêmes Lépidoptères dont Schranck avait formé avant lui le genre *Arctie*. *Voy.* ce mot. (D.)

ARCTOSTAPHYLOS. *Mairania* Neck. (ἄρκτος, ourse, constellation du nord; σταφυλή, raisin). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées, tribu des Andromédées, formé par Adanson (*Fam.*, t. II, 165), adopté par tous les botanistes modernes avec ces caractères : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, globuleuse ou ovée-campanulée, à limbe 5-fide, réfléchi. Étamines 10, insérées au bas de la corolle; filaments courts; anthères comprimées latéralement, attachées par le dos au dessous du sommet et bi-aristées-réfléchies, déhiscentes au sommet par deux pores. Ovaire quinquéloculaire, ceint d'un disque hypogyne, à loges uni-ovulées. Style simple; stigmate obtus. Drupe subglobuleuse, renfermant cinq nucules osseux, monospermes. Graines inverses. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux indigènes dans l'Europe australe et boréale; à feuilles alternes; à inflorescence en grappes terminales, pédicellées, bractéées. On en connaît cinq ou six espèces, dont quelques unes cultivées dans les jardins; la plus commune est l'*A. uva ursi* (*unde nomen genericum*), *Arbutus uva ursi* de Linné. (C. L.)

* **ARCTOTÉES.** (ἄρκτος, ours). BOT. PH. — Ou *Arctotidées*, prototypes, suivant Cassini, se caractérisant par les involucres, dont les folioles sont toutes libres et lisses; par les capitules, constamment pourvus de rayons composés de fleurons femelles ou neutres et de fruits souvent ailés. Les plantes qui constituent cette petite division ont le port des Calendulacées. (J. D.)

ARCTOTHECA (ἄρκτος, ours; θήκη, boîte). BOT. PH. — Ce genre, créé aux dépens de quelques esp. d'*Arctotis*, a pour caract. : Capitule radié; fleurs du rayon ligulées, neutres; celles du disque tubuleuses, 5-dentées, hermaphrodites; réceptacle fimbrillifère. Involucre campanulé, composé de plusieurs rangées d'écailles; les extérieures linéaires foliacées, les intérieures plus grandes, très obtuses, scarieuses. Étamines à filaments papilleux. Fruits ovales, presque tétragones, dépourvus d'aigrette.—Les *Arctotheca* sont originaires du Cap; ce sont des plantes vivaces, couvertes d'un duvet tomenteux, blanc; les feuilles, pinnatifides-lyrées, sont rudes ou lisses à la face supérieure, et tomenteuses en dessous; les pédoncules, qui naissent à leurs aisselles et les dépassent, supportent un capitule renfermant des fleurs jaunes. Ces plantes se cultivent dans les jardins de botanique. (J. D.)

ARCTOTIDÉES. BOT. PH. — Les Arctotidées forment, dans les Composées, un petit groupe rangé par Cassini entre les Calendulacées et les Echinopsées. M. de Candolle les considère comme une sous-tribu des Cynarées. Ces plantes, qui sont, à un très petit nombre d'exceptions près, originaires du Cap, ont pour caractères communs de présenter des capitules multiflores, homogames-discoïdes, ou plus généralement pourvus d'une rangée de rayons, dont les fleurons sont neutres ou femelles; les fleurs du disque hermaphrodites; celles du centre parfois rendues stériles par l'effet de la compression; les anthères munies de courts appendices basilaires; le style des fleurs hermaphrodites, qui offre, à sa partie supérieure, un renflement accompagné de poils disposés en collerette ou verticilles, se divise, au sommet, en deux lobes rapprochés, couverts de très petits poils à la face externe et de papilles stigmatiques sur le côté interne. Cette structure remarquable a déterminé le rapprochement des Arctotidées des Carduacées, chez lesquelles on trouve les mêmes caractères. Les fruits sont turbinés, presque toujours velus, surmontés ou privés d'aigrette, laquelle est formée d'écailles paléacées ou rarement sétiformes. (J. D.)

* **ARCTOTIS** (Vaillant institua ce

genre sous le nom d'*Arctotheca*, de ἄρκτος, ours, et θήκη, boîte, par allusion à ses fruits velus. Linné transforma plus tard ce nom en celui d'*Arctotis*). BOT. PH. — Ce genre, type de la sous-tribu des Arctotidées, parmi les Composées, a pour caractères : Capitules radiés; fleurs du rayon ligulées, femelles; celles du disque tubuleuses, 5-dentées, hermaphrodites. Involucre campanulé, composé de plusieurs rangées d'écailles libres; les extérieures petites, presque foliacées; les intérieures plus longues, obtuses, membraneuses en leurs bords. Filets des étamines lisses. Les fruits, de forme ovoïde et munis de trois ailes à la face dorsale, dont les deux latérales sont repliées à l'intérieur, ont souvent leurs bords dentés. Les poils nombreux qui accompagnent ces fruits partent immédiatement de leur base ou du court support qui les fixe au réceptacle. L'aigrette est uni-sériée, composée de deux séries de paillettes, parmi lesquelles, avant l'anthèse, on en observe très souvent huit de la rangée intérieure, qui sont tordues en spirale les unes autour des autres. — Les *Arctotis* habitent le Cap. On en connaît environ une trentaine d'espèces. Ce sont des plantes herbacées ou caulescentes, à feuilles membraneuses, couvertes d'un duvet blanc et mou; es capitules, solitaires et pédonculés, contiennent des fleurs jaunes ou d'une teinte verdâtre. (J. D.)

***ARCTURE.** CRUST.—Genre de l'ordre des Isopodes et de la famille des Idotéides, établi par Latreille, et caractérisé principalement par la conformation remarquable des pattes, dont les quatre premières paires sont lamelleuses au bout, natatoires, et impropres à la marche et à la préhension; tandis que celles des trois dernières paires sont ambulatoires. Il est aussi à noter que les antennes de la seconde paire sont pédiformes. Cette petite division générique ne diffère pas de la division établie par M. Johnston sous le nom de *Leachia*. (M. E.)

*** ARCTURUS** (ἀρκτοῦρος, arcture, nom d'une étoile de la Grande-Ourse). INS. — M. Curtis, dans son Catalogue des insectes de l'Angleterre, désigne ainsi un genre de Lépidoptères qu'il a créé pour y placer une espèce qu'il nomme *Sparshali*; mais M. Boisduval prétend que cette espèce, qui se trouve en Amérique, est étrangère à l'Europe; elle a beaucoup de rapports, pour la taille et la couleur, avec les *Liparis salicis* et *Chrysorrhœa*. (D.)

***ARCTURUS**, Bentham. BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Scrophularinées, dont le type est le *Celsia Arcturus*, Linn. Son auteur le caractérise ainsi qu'il suit : Étamines soit toutes barbues, soit les deux majeures glabres; anthères toutes médifixes, à bourses confluentes. (Sp.)

*** ARCTYLE.** *Arctylus* (ἀρκτύλος, ourson). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, d'après un premier travail de M. Solier, qui l'a réuni depuis à son genre *Calymmaphorus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

*** ARCYPHYLLUM.** Elliot, *Sketch.* (ἄρκυς, réseau; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Synonyme du genre *Rhynchosia*, de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées. (Sp.)

ARCYPTERA (ἄρκυς, réseau; πτερόν, aile). INS. — M. Serville (*Hist. des orthopt., suites à Buff.*) donne ce nom à une division qu'il a établie dans le genre *OEdipoda*, de la famille des Acridiens, sur les esp. qui, présentant les caractères génériques des véritables *OEdipoda*, ont le bord marginal antérieur des élytres un peu dilaté, et les nervures transversales saillantes et nombreuses. M. Serville signale quelques espèces européennes appartenant à cette division, dont les plus répandues sont les *OEdipoda* (*Arcyptera*) *cothurnata* (*Gryllus cothurnatus*, Creutz.), *OEdipoda* (*Arcyptera*) *parallela* (*Gryllus parallelus*, Zetterst), espèces répandues en France et dans le midi de l'Europe. (Bl.)

ARCYRIA (ἄρκυς, réseau). BOT. CR. — Hill (*History of plants*, p. 47) a décrit sous ce nom un genre de Champignons que Micheli, auparavant, avait nommé *Clathroïdes*. Il appartient aux Trichospermes de Persoon et aux Myxogastres de Fries. Le péridium est simple, membraneux et fugace à sa partie supérieure, qui se sépare régulièrement et circulairement. Le capillitium est élastique et adhère à la partie inférieure du péridium, qui persiste sous forme de calice. Cette élasticité du capillitium pourrait le faire confondre avec le genre *Trichia*; mais, dans celui-ci, le péridium disparaît

en totalité; il en est de même du g. *Stemonitis*, que l'on reconnait facilement à l'axe solide qui traverse le capillitium dans toute sa longueur. Les genres *Physarum*, *Diderma*, etc., ont aussi des caractères qui ne permettent pas de les confondre. Quand les *Arcyria* commencent à se développer, elles ne présentent d'abord qu'un mucilage dans lequel il est difficile de reconnaître une organisation; plus tard, les péridies se développent. A l'époque de la maturité, leur partie supérieure disparaît, et le capillitium s'élance avec élasticité et disperse les spores. Celui-ci reste souvent fort long-temps adhérent au petit calice, ce qui produit un joli coup d'œil. L'*Arcyria punicea*, Pers., qui est l'espèce la plus commune, croît sur le vieux bois, et se fait remarquer par sa belle couleur rouge; les autres espèces sont moins brillantes, mais elles flattent aussi agréablement l'œil par leur forme et par la délicatesse de leur structure. (Lév.)

*ARCYTOPHYLLUM, Willd. (ἄρκευθος, genévrier; φύλλον, feuille). BOT. PH.— Synonyme du genre *Hedyotis*, de la famille des Rubiacées. (Sp.)

*ARDEA. OIS.— Nom latin du HÉRON. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

*ARDÉIDÉES. *Ardeidæ* (*Ardea*, nom d'un genre de cette famille). OIS.— Famille de l'ordre des Échassiers de Cuvier, répondant à sa famille des Cultrirostres et à celle des Hérodions de Vieillot. Ses caractères sont: Grande taille; bec long, gros et fort, comprimé sur les côtés, le plus souvent droit, tranchant sur ses bords et pointu, arqué et grêle dans un seul cas. Cou long et grêle; tête et cou ayant souvent des espaces nus et colorés; jambes ayant leur moitié inférieure dénuée de plumes; tarses et doigts longs et robustes; ceux-ci réunis à leur base, du moins l'externe et le médian, par une courte membrane; pouce, ou long, et appuyant sur le sol dans toute sa longueur, ou court, élevé sur le tarse, et l'atteignant à peine à son extrémité.

Cette famille nombreuse, qui renferme la plupart des grandes espèces d'Échassiers, ne serait que le représentant des *Cultrirostres* de Cuvier, si nous n'avions cru devoir lui réunir les *Ibis*, faisant partie de sa famille suivante (les Longirostres), parce que ces oiseaux, quoiqu'en apparence très voisins, par leur bec grêle et arqué, des Courlis, auxquels on les réunissait, en diffèrent réellement par des caractères essentiels qui les rapprochent au contraire de nos *Ardéidées*. Tels sont une taille généralement plus forte, des espaces nus sur la tête et sur le cou, un bec plus robuste et quadrangulaire à sa base, un pouce plus long et s'appuyant sur le sol, quelquefois des espèces de panaches dorsaux formés, comme chez les Tantales, par les tertiaires à barbes décomposées et prolongées; un plumage le plus souvent brillant et à reflets métalliques, et enfin un caractère anatomique important, qui consiste dans la forme de leur appareil sternal, fort différent, selon M. Lherminier et d'après nos propres observations, et tellement semblable, au contraire, à celui des Spatules, que ce savant, dans son *Essai de la classification des oiseaux*, a formé de ces deux genres, d'après la forme du sternum, un petit groupe à la suite de ses Hérodions et avant les vrais Échassiers ou Longirostres de Cuvier, avec lesquels il range les Courlis.

Quant aux deux genres *Courliri* et *Caurale*, genres vraiment anomaux et à caractères mixtes, que Cuvier a placés dans ses Cultrirostres, comme espèces de transition des Grues aux Cigognes, l'impossibilité de les faire figurer naturellement dans aucune de ces deux sous-familles nous a décidé à en former une nouvelle, faisant partie de nos *Ardéidées*, et sous le nom d'*Araminées*, d'*Aramus*, nom latin du Courlan. Notre famille ARDÉIDÉES comprendra donc les sous-familles GRUINÉES, ARDÉINÉES, CICONINÉES, IBISINÉES et ARAMINÉES. *Voy.* ces mots. (Lafr.)

*ARDÉINÉES. *Ardeinæ* (*Ardea*, nom d'un genre de cette sous-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille *Ardéidées*, répondant au groupe des Hérons de Cuvier, et ayant pour caractères: Bec plus long que la tête, robuste, droit, comprimé en carène arrondie en dessus; dans un seul cas, énormément large et aplati. Narines recouvertes d'une membrane, et placées dans un sillon prolongé. Jambes dénuées de plumes dans leur moitié inférieure. Tarses très longs, scutellés en avant; doigts longs et forts, pouce appuyant en entier sur la surface du sol; ongles souvent allongés, peu arqués,

celui du pouce robuste, plus grand et plus arqué, pouce articulé sur le tarse, un peu en dedans; ongle du doigt médian serriforme sur son bord interne.

Cette sous-famille, telle que nous la concevons, et dégagée des genres *Courliri* et *Caurale*, qu'il n'était guère possible d'y introduire, est des plus naturelles ; elle ne se compose alors que des g. *Savacou* et *Héron*, ce dernier se subdivisant en diverses sections ou sous-genres reconnus depuis longtemps, mais que leurs caractères différentiels trop peu importants n'ont pas permis de regarder comme genres.

Tous ces oiseaux sont piscivores et reptilivores, habitants des marais et des bords des rivières; ils se perchent et nichent sur les arbres. *Voy.* HÉRON et SAVACOU, les seuls g. que renferme cette sous-famille.

(LAFR.)

ARDENET ou **ARDERET.** OIS. — Nom vulgaire du Gros-bec des Ardennes, *Fringilla montifringilla*, L. *Voyez* GROS-BEC. (C. D'O.)

ARDEOLA (diminutif d'*Ardea*). OIS. — Genre formé par Ch. Bonaparte, démembré du genre *Ardea*, et synonyme du groupe des *Hérons Blongios* de Vieillot, et des Crabiers de Cuvier, formés bien antérieurement; nous l'admettons comme nom latin de notre sous-genre *Blongios*. *Voy.* HÉRON. (LAFR.)

*__ARDÉOLE.__ OIS. — Nom de l'espèce du genre *Drome*. *Voyez* DROME.

(LAFR.)

ARDERELLE, ARDEROLLE, ARDEZELLE. OIS. — Nom vulgaire de la Mésange charbonnière, *Parus ater*, L. *Voy.* MÉSANGE. (C. D'O.)

ARDERET. OIS. — *Voyez* ARDENET.

*__ARDINGHELIA.__ BOT. PH. — Commerson, dans ses Manuscrits, donnait ce nom à un genre d'Euphorbiacées, le *Kirganelia*. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

ARDISIA (ἄρδις, pointe, dard, flèche.) BOT. PH. — Genre de la famille des Myrsinacées, type de la tribu des Ardisiées, établi par Swartz (*Prod.*, 40), revu et plus complétement défini par M. A. de Candolle (*Linn. Trans.*, t. XVII, p. 115) par ces caract. : Calice 5-fide ou 5-parti. Corolle hypogyne, subrotacée, 5-partie; lacinies à estivation imbricative, étalées ou subréfléchies lors de l'anthèse. Étamines 5, insérées à la gorge de la corolle, et opposées aux lacinies; filaments courts, subulés, libres. Anthères conniventes, libres, ou plus rarement connées, aussi longues ou plus longues que les filaments, dressées, biloculaires, triangulaires, aiguës ou acuminées, déhiscentes longitudinalement. Ovaire uniloculaire, à placenta basilaire, libre, subglobuleux; ovules indéfinis, peltés-amphitropes. Style simple, persistant; stigmate subulé ou ponctiforme. Baie monosperme. Graine convexe d'un côté, ombiliquée-concave de l'autre. Embryon arqué ou flexueux dans un albumen corné, transverse à l'ombilic, à radicule vague. — M. A. de Candolle, dans son travail (*loc. cit.*), a sous-divisé ce g. de la manière suivante : 1° *Euardisia*, sous-divisé lui-même en α *Pyrgus*, β *Bladia*; 2° *Hymenandra*; 3° *Micranthera*; 4° *Tyrbæa* (*Voy.* ces mots). C'est au premier de ces sous-genres qu'on doit rationnellement rapporter en synonymie les g. *Pyrgus*, Lour.; *Icacorea*, Aubl.; *Heberdenia*, Banks; *Anguillaria*, Gaertn. (*Voy.* ces mots). Les Ardisies sont assez nombreuses (30 environ). Ce sont des arbres, des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux, propres à l'Asie et à l'Amérique tropicale, dont on trouve aussi quelques rares esp. au Japon et aux Canaries; à feuilles alternes, plus rarement opposées ou ternées, ponctuées, très entières ou plus souvent denticulées; à inflorescence paniculée, tantôt terminale, tantôt axillaire; à fleurs blanches ou roses. On en cultive dans les serres d'Europe plus de vingt esp., dont une des plus remarquables est l'*A. paniculata*, ornée de feuilles très amples, et de longues panicules de fleurs roses, petites, mais assez élégantes. (C. L.)

ARDISIACÉES. BOT. PH. — Une famille fut proposée sous ce nom par A. L. de Jussieu, et, à peu près dans le même temps, elle fut établie par R. Brown sous celui de *Myrsinées*, qui a plus généralement été adopté, et auquel, par conséquent, nous renvoyons. (AD. J.)

ARDOISE. GÉOL. — *Voyez* PHYLLADE. (C. D'O.)

* **ARDOISIER.** GÉOL. — Omalius d'Halloy donne ce nom à un groupe de terrains qui comprend tous ceux qui présen-

tent une disposition feuilletée, et ont une tendance à passer à l'Ardoise. (C. D'O.)

* **ARDOPTÈRE.** *Ardoptera* (ἄρδω, j'arrose ; πτέρον, aile). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachoètes, famille des Tanystomes, tribu des Empides, formé par M. Macquart aux dépens des g. *Tachydromia* de Fallen, et *Hemerodromia* de Meigen ; il présente les caractères suivants : Corps fort étroit. Tête déprimée, ovale ; partie inférieure portée en avant ; trompe conique, assez épaisse, un peu plus courte que la tête, et dirigée en avant ; palpes très courts, couchés. Antennes de deux articles distincts, le dernier conique. Style allongé. Thorax cylindrique. Pieds grêles. Ailes étroites ; nervures marginale et sous-marginale onduleuses; une seule cellule marginale, trois sous-marginales, quatre postérieures. M. Macquart décrit comme type l'*Hem. irrorata* de Meigen, espèce d'Europe, qui se trouve au mois de mai dans les bois, mais assez rarement. (D.)

ARDSAN. OIS. — Nom vulgaire du LORIOT. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ARDUINA (*Arduini*, botaniste italien, 1759). BOT. PH. — Genre de la famille des Apocynacées, tribu des Carissées, formé par Linné, et réuni par les botanistes modernes au g. *Carissa* du même, dont il ne diffère guère que par des loges monospermes. *Voy.* CARISSA. (C. L.)

AREC. *Areca.* BOT. PH. — Le nom d'*Areca* paraît être donné, dans quelques parties de l'Inde, à la graine de l'esp. de Palmiers que Linné a décrite sous le nom d'*Areca Catechu;* mais ce nom est loin d'être général dans les langues du pays : car, suivant les contrées de l'Asie et même de l'Inde, on paraît le désigner sous les noms de *Fanfel*, de *Caunga*, de *Pinanga*, etc. C'est cependant de cette désignation vulgaire d'*Areca* que Linné a dérivé le nom du genre qui nous occupe ; on avait, plus tard, réuni sous ce nom générique quelques espèces américaines aux espèces asiatiques qui lui avaient servi de type ; mais une étude plus approfondie a montré que ces Palmiers américains, et en particulier celui qu'on désigne sous le nom de Chou palmiste, aux Antilles, *Areca oleracea*, Jacq., doivent être exclus du genre *Areca*, et rentrent dans le genre *Oreodoxa*, Willd., g. très voisin, du reste, des *Areca*. Les caractères essentiels de ce dernier genre sont d'avoir les fleurs unisexuées, mais réunies dans la même panicule, qu'on désigne, dans cette famille, sous le nom de spadix ou de régime, et contenues, avant la floraison, dans une spathe simple ou double, qui les enferme complétement. Les fleurs femelles sont placées vers la base des rameaux du régime, en petit nombre, sur chacun de ces rameaux ; les fleurs mâles sont portées en grand nombre sur les parties terminales de ces rameaux. Toutes sont sessiles et même enfoncées dans les excavations des rameaux.

Les fleurs mâles ont un calice à trois lobes profonds, carénés ; une corolle à trois pétales lancéolés, rapprochés en préfloraison valvaire.

Les étamines sont au nombre de trois, six ou douze, et naissent de la base de la corolle ; les filaments sont subulés et presque réunis par la base ; les anthères ovales, sagittées ; il y a un rudiment d'ovaire imparfait. Les fleurs femelles ont aussi deux enveloppes florales, mais elles sont plus larges et imbriquées ; il n'y a que des rudiments d'étamine ; l'ovaire, ovale, triloculaire, est surmonté de trois stigmates sessiles, distincts, et renferme un ovule fixé dans le fond de chaque loge.

Le fruit est un drupe charnu, à péricarpe fibro-charnu, recouvrant une membrane mince, qui ne présente qu'une seule loge monosperme.

La graine, ovale, a un périsperme considérable, corné, sans cavité centrale, et ruminé, c'est-à-dire pénétré par des prolongements fibreux du test ; l'embryon est petit, et placé à la base même du périsperme.

Ces Palmiers ont une tige élancée, marquée de cicatrices transversales assez espacées et sans épines.

Les feuilles sont allongées, pennées, et présentent des gaînes assez longues et enveloppantes ; les folioles sont nombreuses, plus ou moins lancéolées, aiguës ; le rachis et le pétiole sont lisses.

Les régimes naissent à l'aisselle des feuilles, mais ne se développent qu'après la chute de ces feuilles, et sont ainsi inférieurs aux feuilles qui couronnent la tige au moment de la floraison.

Ces Palmiers étaient très imparfaitement connus jusque dans ces derniers temps; mais Blume, dans l'excellent ouvrage sur les plantes des îles d'Asie qu'il publie sous le titre de *Rumphia*, a fait une étude approfondie des Arécinées asiatiques, et a donné des *Areca* un caract. mieux défini, et dans lequel nous avons puisé la description précédente. Il en a séparé le genre *Pinanga*, qui en diffère par ses fleurs femelles, disposées dans toute la longueur des rameaux du spadix, et accompagnées chacune de deux fleurs mâles placées sur leurs côtés; enfin, il a fait connaître neuf espèces appartenant au genre *Areca* proprement dit, et croissant tous dans les îles d'Asie, dans les parties tropicales de ce continent. Quant aux *Pinanga*, qui comprennent plusieurs espèces précédemment classées parmi les *Areca*, il en énumère douze espèces, et rapporte avec doute au même genre les *Areca alba*, *rubra* et *crinita* de Bory St-Vincent, croissant aux îles de France et de Bourbon. L'*Areca lutescens*, du même auteur, appartient au genre *Hyophorbe* de Gærtner.

Mais, de toutes les esp. de ce genre, la plus remarquable est celle qui, dans l'Inde, fournit la noix d'Arec. Elle a été désignée par Linné sous le nom d'*Areca Catechu*, parce qu'il croyait qu'elle fournissait le Cachou. Ce nom lui a été conservé, quoiqu'il soit bien reconnu que c'est une erreur; Gærtner la désigne sous le nom d'*Areca Fanfel*, qui serait plus convenable. Cette esp., répandue dans presque toute l'Asie équatoriale, mais qui paraît originaire de la presqu'île de Malacca, a le fruit gros comme un œuf de poule. Le brou, fibreux et charnu lorsqu'il est frais, et qu'on mange dans cet état, recouvre une noix ou graine de la grosseur d'une muscade, ovale, aplatie à la base, dont le périsperme est pénétré par de nombreux prolongements du tégument de la graine, et présente des marbrures remarquables; ce périsperme est très âpre et styptique, et cette saveur le fait employer, dans toutes les Indes orientales, comme masticatoire et probablement comme facilitant la digestion. Mais ce n'est pas isolé qu'on l'emploie: on en masque la saveur désagréable au moyen de la poudre de Bétel, espèce de poivre, et de la chaux. Cette poudre, ainsi mélangée, est mise dans la bouche, et la salive qui l'humecte d'abord est rejetée pour enlever l'excès de chaux, dont la causticité serait dangereuse; ensuite on conserve la pâte dans la bouche en avalant le suc qu'on en extrait, jusqu'à ce qu'elle soit devenue insipide.

Les Orientaux portent habituellement sur eux cette poudre préparée, et en font un usage fréquent. (Ad. B.)

* **ARÉCINÉES.** *Arecinæ*. BOT. PH. — Tribu de la famille des Palmiers, à laquelle M. Martius rapporte les genres *Chamædorea*, Willd.; *Hyospathe*, Mart.; *Morenia*, Ruiz et Pav.; *Kunthia*, H. et B.; *Hyophorbe*, Gærtn.; *Leopoldinia*, Mart.; *Euterpe*, Mart.; *OEnocarpus*, Mart.; *Oreodoxa*, Willd.; *Areca*, L.; *Dypsis*, Norouh.; *Seaforthia*, R. Br. (*Ptychosperma*, Labill.), *Orania*, Blume; *Harina*, Hamilt. (*Wallichia*, Roxb., *non* DC.); *Iriartea*, R. et P. (*Ceroxylon*, H. et B.); *Arenga*, Labill. (*Saguerus*, Roxb., Blume); *Caryota*, L.

M. Blume a formé une tribu distincte, sous le nom de *Caryotinæ*, des genres *Caryota*, *Orania*, *Saguerus* et *Ptychosperma*, et probablement de quelques autres de la fin de l'énumération précédente, tels que *Harina* et *Iriartea*.

Il a, au contraire, ajouté à la tribu des Arécinées proprement dites les nouveaux genres *Oncosperma*, *Kentia*, *Pinanga*, *Cyrtostachys*, *Calyptrocalyx* et *Iguanura*. *Voy.* ces mots et PALMIERS. (Ad. B.)

AREDULA. OIS. — Synonyme latin du nom de l'Hirondelle de cheminée, *Hirundo rustica*, L. (C. d'O.)

AREGMA (ἀ priv.; ῥῆγμα, rupture). BOT. CR. — Fries (*Systema mycol.*, vol. III, p. 403) donne ce nom au g. *Phragmidium*, parce que les spores, ou plutôt les sporanges, supportés par de longs pédicelles, sont indéhiscents. *Voy.* PHRAGMIDIUM. (Lév.)

***ARELINA.** BOT. PH. — Synonyme du genre *Stobæa* de la famille des Composées. (J. D.)

AREMONIA, Neck. (*Elem.*, 768). — *Amonia*, Nesti. (*Monogr. Potent.*). — *Agrimonioides*, Tourn. — *Spallanzania*, Pollin. *Giorn. di fisic. Pav.*, 1816, p. 187, *cum icone*. BOT. PH. — Genre de la famille des Rosacées, tribu des Dryadées (famille des Dryadrées, Bartl.). Ce g., constitué par une seule espèce (*A. agrimonioides*

DC.—*Agrimonia agrimonioides*, L., plante indigène d'Italie), est très voisin des Aigremoines, et offre pour caract. distinctifs : Involucre caliciforme, 5-ou 6-fide. Tube calicinal oblong; limbe 4-ou 5-fide, urcéolé, à gorge bouchée par les styles; segments garnis à leur base d'une dent finalement spinescente. Pétales 4 ou 5. Étamines 5-10. Pistil de 2 ovaires distincts. Styles terminaux. Akènes (en général solitaires par avortement) submembranacés, recouverts par le tube calicinal, devenu globuleux et presque osseux, 5-spinelleux au sommet. Graine appendante. — Herbe vivace. Feuilles imparipennées; folioles dentelées, subsessiles : les inférieures petites; les suivantes graduellement plus grandes. Fleurs petites, jaunes, en cymes terminales; limbe calicinal persistant, à segments connivents après la floraison. (Sp.)

*ARÉNACÉ. *Arenaceus* (*arena*, sable). GÉOL. POLYP. — On donne cette épithète aux roches friables, composées de petits grains se désagrégeant facilement, et ayant l'aspect du sable. On dit : *Dépôt arénacé*, *structure arénacée*, etc.

Le même nom a été donné à un Polypier, le *Flustra arenacea*, parce qu'il construit à la surface du sable des cellules irrégulières. (C. D'O.)

*ARÉNACÉES. *Arenaceæ*. GÉOL. — M. Brongniart désigne sous ce nom un groupe de roches friables, de texture grossière, et se désagrégeant facilement. (C. D'O.)

*ARÉNAIRE. *Arenarius* (*arena*, sable). ZOOL. BOT. — Ce nom s'applique, comme spécifique, à tous les êtres organisés qui vivent dans les sables; ainsi nous trouvons, en zoologie, le *Mus arenarius*, petit mammifère de l'ordre des Rongeurs, qui vit dans les plaines sablonneuses; parmi les insectes, le *Sphex sabulosa*, l'*Iulus sabulosus*; dans la classe des Mollusques, la *Septaria arenaria*, etc., qui ne vivent qu'au milieu des sables. En botanique, on trouve un grand nombre de plantes qui prennent cette épithète, parce qu'elles ne croissent que dans les sables et les terrains secs et arides : tels sont le *Phleum arenarium*, l'*Elymus arenarius*, la *Viola arenaria*, etc. (C. D'O.)

ARÉNAIRE. *Arenaria* (*Arenarius*, qui vit dans le sable). MOLL. — Sous le nom de *Ligula*, Montagu, dans sa *Conchyliologia d'Italie*, a proposé un genre très voisin des Lutraires et des Amphidesmes. Long-temps après, M. Mégerle, dans sa *Classification des coquilles bivalves*, publiée en 1811 dans le Bulletin de Berlin, a formé un genre *Aranaria* qui correspond exactement au genre Ligule de Montagu. Le genre Arénaire doit donc disparaître de la nomenclature, quel que soit le sort ultérieur des Ligules. *Voy.* LIGULES et LUTRAIRES. (DESH.)

ARENARIA. OIS. — Nom donné par quelques ornithologistes au Sanderling (*Charadrius calidris*, L.), et par Brisson au Tourne-pierre, *Tringa morinella*, L. *Voy.* SANDERLING et TOURNEPIERRE. (C. D'O.)

ARENARIA, Linn.; vulgairement SABLINE (*arena*, sable).—*Eremogone*, Fenzl. — *Gouffeia*, Robill. et Cast. BOT. PH. — Genre de la famille des Caryophyllées (sous-ordre ou tribu des Alsinées, section des Arénariées, Fenzl). M. Fenzl (*in Endl. Gen. Plant.*, p. 967) en circonscrit les caractères ainsi qu'il suit : Calice 5-parti, à segments herbacés, dressés, apprimés après la floraison. Corolle (quelquefois nulle) de 5 pétales périgynes, très entiers, ou denticulés, rétus ou échancrés. Disque (quelquefois inapparent) à glandules périgynes ou subhypogynes, membranacées ou charnues, distinctes, le plus souvent tronquées ou à 2 bosses. Étamines 10, toutes fertiles, insérées au disque; filets subulés ou sétacés, libres; anthères 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire 1-loculaire, pauci- ou multi-ovulé; ovules amphitropes, attachés à un placentaire central columnaire, libre. Stigmates 2 ou 3 (rarement 4 ou 5), filiformes. Capsule membranacée, ou chartacée, ou crustacée, globuleuse ou ovoïde, 1-loculaire, en général polysperme, s'ouvrant d'abord au sommet par deux fois autant de dents qu'il y avait de stigmates, puis en deux ou trois valves 2-dentées ou 2-fides. Graines lenticulaires, piriformes, ou globuleuses, scabres, ou rugueuses, opaques (par exception lisses et luisantes), à hile sans strophiole. Embryon annulaire, périphérique; cotylédons incombants ou moins souvent obliquement accombants; radicule souvent saillante. — Herbes (quelquefois suffrutescentes à la base) en général

basses, diffuses; fleurs soit solitaires (dichotoméaires et terminales, ou axillaires et terminales), soit disposées en cyme feuillée ou bractéolée, corymbiforme ou paniculée; pétales blancs ou très rarement pourprés. — M. Fenzl sous-divise les *Arenaria* en 5 sous-genres, savoir : *Eremogone*, *Euthalia*, *Porphyrantha*, *Gouffeia* et *Dioranilla* (*Voy.* ces mots); mais plusieurs de ces groupes peuvent être considérés à tout aussi juste titre comme des genres distincts.

Beaucoup d'*Arenaria* des auteurs sont à transférer dans différents autres genres (*Voy. Alsine*, *Sabulina*, *Honkeneya*, *Merckia*, *Dolophragma*, *Mœhringia*, *Holosteum* et *Lepigonum*). La plupart des vrais *Arenaria* habitent les contrées extra-tropicales de l'hémisphère septentrional; le genre paraît manquer absolument dans la Nouvelle-Hollande et dans la Polynésie. (Sp.)

***ARENARIUM**, Seringe, *in* DC. *Prod. sub Arenaria*. BOT. PH. — Synonyme du genre *Lepigonum*, Fries, de la famille des Caryophyllées. (Sp.)

* **ARENARIUS**. INS. — Nom donné par Voët à un genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, qui correspond au genre *Cicindela* de Linné. *Voy.* ce mot. (D.)

ARENDALITE (d'Arendal, nom de lieu). MIN. — Nom d'une variété d'Épidote, qu'on trouve à Arendal, en Norwége. *Voy.* ÉPIDOTE. (DEL.)

ARENDOULO. POISS. — Dénomination vulgaire, selon M. Risso, de l'Exocet sauteur (*Ex. exsiliens*, R.), à Nices. (VAL.)

ARENDRANTE (Gomme d'). BOT. — *Voyez* COPAL. (C. D'O.)

ARENG. BOT. PH. — Nom vulgaire, à Java, d'un Palmier dont Labillardière a formé le g. *Arenga*. Ce même Palmier, d'après Rumphius, est désigné par les Malais sous le nom de *Gomuto*, et habituellement par le nom portugais de *Sagueiro*. Rumphius en a dérivé le nom latin de *Saguerus*, sous lequel il l'a décrit et figuré. Ce dernier nom a été adopté avec raison, comme le plus ancien nom scientifique, par Roxburgh et Blume. Celui d'*Arenga* a été conservé par Martius dans son *Histoire des Palmiers*. *Voy.* SAGUERUS. (AD. B.)

ARENGA. BOT. PH. — Nom de l'Areng de Java, adopté comme nom générique de ce Palmier par Labillardière. Cette espèce ayant déjà été désignée par Rumphius sous le nom de *Saguerus*, ce nom a été adopté de préférence par plusieurs auteurs. *Voy.* SAGUERUS. (AD. B.)

ARÉNICOLE. *Arenicola* (*arena*, sable; *colere*, habiter). ANNÉL. — Genre d'Annélides sétigères errantes, établi par Lamarck, et dont l'espèce type avait reçu de Belon la dénomination de *Lumbricus marinus*, adoptée par Linné, et de Pallas celle de *Nereis lumbricoides*. Boucher d'Abbeville indiqua le premier, en 1798, que cette espèce de Ver devait former un genre à part.

Les Arénicoles, dont on a fait une famille à part sous le nom d'Arénicoliens, ont les caractères génériques suivants : Corps allongé, fusiforme, à tête peu distincte, sans yeux ni antennes ni mâchoires; bouche entourée de papilles subradiaires; anneaux du corps subdivisés en segments secondaires; les antérieurs sans branchies, ceux de la partie moyenne branchifères, au nombre de treize à vingt; les postérieurs apodes, constituant ce que l'on peut appeler l'abdomen; le thorax étant formé par les anneaux antérieurs et médians; pieds composés de deux rames : l'une, dorsale, représentant un tubercule, garnie d'un faisceau de soies simples et subulées; l'autre, ventrale, en mamelon transverse, armé d'une rangée de soies à crochets; anus terminal, dépassé par un demi-anneau.

Les Arénicoles ont été souvent étudiées sous le rapport de leur organisation. Pallas, Cuvier, Everard Home, et plus récemment Milne-Edwards et Grube, s'en sont successivement occupés. Leur tube digestif s'étend en ligne droite de la bouche à l'anus. Sa largeur est assez considérable à l'endroit où le corps se renfle, et l'est encore davantage au dessous des vésicules jaunâtres qui constituent le foie. On y distingue trois parties : 1° une trompe protractile couverte de papilles, et présentant à l'une de ses extrémités l'ouverture buccale; 2° l'œsophage, ou pharynx, qui fait suite à la trompe, et consiste en un tube s'étendant jusqu'à la hauteur des vésicules hépatiques; 3° l'intestin proprement dit, qui fait suite à une dilatation stomacale. Cet estomac présente une foule de petits sacs vésiculeux, que M. Grube

regarde comme destinés à l'absorption de la substance nutritive, et qui, d'après M. Milne-Edwards, sont, au contraire, des organes biliaires. D'après ce dernier observateur, la circulation, dont les organes ont été étudiés par G. Cuvier et Ev. Home, et, depuis, par M. Grube, a lieu comme si les branchies faisaient l'office de cœur à l'égard du sang contenu dans le système vasculaire dorsal, et le cours de ce liquide, dans le système circulatoire ventral, est déterminé par les battements de deux réservoirs contractiles placés vers le tiers antérieur du corps. Ces réservoirs méritent, à tous égards, le nom de cœurs. Une partie remarquable des vaisseaux constitue autour du canal alimentaire un réseau qui déverse dans deux vaisseaux rampant sur les côtés de ce canal, et qui font l'office de veines caves. Ils montent jusque vis-à-vis le bas de l'œsophage, et là ils font une inflexion pour communiquer avec la grande artère dorsale, en traversant les renflemements cordiformes cités plus haut. Le vaisseau dorsal va en diminuant à mesure qu'il s'approche des extrémités antérieure et postérieure; il donne des vaisseaux latéraux en nombre proportionné à celui des branchies. Celles-ci ont la forme d'arbuscules ou d'aigrettes, composées de huit à dix brins principaux, qui partent d'une base commune et s'écartent en se courbant légèrement. Chacun de ces brins, dit Cuvier (*Dict. des sc. nat.*, t. II, p. 474), porte une douzaine de petites branches qui se subdivisent deux à trois fois en petits rameaux. Tout cet appareil ne se peut bien voir que pendant un instant très court, pendant lequel il est étendu en tous sens et d'une belle couleur rouge. L'instant d'après, il s'affaisse sur lui-même; toutes ses branches se ploient, il pâlit et devient tout à fait gris.

A la partie antérieure du corps sont, de chaque côté, des bourses noirâtres dont Cuvier admet cinq paires et dont M. Grube porte le nombre à six, la paire postérieure étant parfois si peu prononcée, qu'il est difficile de l'apercevoir. Toutes sont placées dans un sillon étroit, situé à la partie inférieure de la couche musculaire, à partir du quatrième faisceau de soie jusqu'au dixième. Elles s'ouvrent par une fente étroite, au dessous et un peu en arrière des faisceaux de soies des mamelons inférieurs. Ces bourses servent probablement de testicules. D'après M. Grube, les ovaires seraient situés dans la cavité ventrale, où les œufs nagent au milieu d'un fluide épais et trouble, dans lequel ils sont en quantité si prodigieuse, qu'à la partie postérieure du corps ils remplissent presque tout l'espace compris entre l'intestin et la couche musculeuse. Le véritable siége des ovaires serait plusieurs vaisseaux qui naissent fasciculairement du tronc ventral placé sous l'intestin. Ces vaisseaux, examinés à un grossissement de cent fois, paraissent plus épais dans des endroits et plus minces dans d'autres; autour de chacun d'eux semble s'être entortillée une masse bourgeonnée, tendre et membraneuse, qui ressemble aux ovaires des Pléiones lorsqu'ils sont vides; mais il faudrait, pour en décider, étudier des Arénicoles vivantes. A la face ventrale du corps existe une fente par laquelle les œufs peuvent sortir du corps, en traversant la couche musculaire.

Ces Annélides, dans plusieurs points de leur organisation, se rapprochent assez des Siponcles, avec lesquels ils ont même certaines analogies de formes et d'habitudes. Ils vivent, ainsi que l'indique leur nom, dans le sable des bords de la mer, à la limite des basses eaux, et ils se tiennent dans un tube fort profond, communiquant au dehors par ses deux extrémités.

L'Arénicole ordinaire, *A. piscatorum*, Lamk., a 24 à 30 centimètres de longueur, et ses branchies sont toujours au nombre de treize. On la trouve sur nos côtes de l'Océan et dans quelques localités de la Méditerranée; mais elle n'est pas également commune partout. Les pêcheurs recherchent cette espèce pour amorcer leur ligne, et la considèrent comme le meilleur appât pour le poisson de mer: aussi sont-ils obligés, dans les lieux qui ne la produisent pas, d'en faire venir de quelque autre point. On trouve l'Arénicole à 50 ou 60 centim. dans le sable, et sa retraite se découvre par de petits sillons ou des cordons de sable dont le ver s'est vidé, qu'il laisse derrière lui, et qui aboutissent à l'ouverture de son trou. Comme sa galerie est assez profonde, il faut lui couper la retraite si l'on veut s'en emparer. La couleur extérieure de l'Arénicole est rougeâtre, changeant en vert foncé. Lorsqu'on la touche, elle sécrète une liqueur jaune

de bile qui tache les doigts. MM. Audouin et Edwards rapportent à l'Arénicole des pêcheurs les *A. carbonaria*, Leach, et *A. clavatus*, Ransani, et désignent sous le nom d'*A. branchialis* une espèce, de Saint-Malo, qui a dix-neuf paires de branchies au lieu de treize. M. Johnston (*London's magaz.*) ajoute l'*A. ecaudata*, qui est des mers d'Angleterre. (P. G.)

* **ARÉNICOLE.** *Arenicolus* (*arena*, sable; *colo*, habiter). ZOOL. — Qui vit dans les endroits sablonneux. Exemple: *Lacerta arenicola.* (C. D'O.)

***ARÉNICOLES.** *Arenicolæ*. INS. — Latreille, dans ses familles naturelles, désigne ainsi une division de la tribu des Scarabéides dans la famille des Lamellicornes, ordre des Coléoptères pentamères, et M. Delaporte érige cette division en tribu (*Buffon-Duménil*, t. II, p. 99), en lui assignant les mêmes caractères que Latreille, à quelques modifications près. Ces caractères sont: Antennes de neuf à onze articles, les trois derniers formant la massue. Mandibules cornées, presque toujours visibles et arquées. Lobe terminal des mâchoires droit. Labre coriace et débordant souvent le chaperon. Palpes labiaux terminés par un article plus grand. Élytres recouvrant entièrement l'abdomen. Pattes postérieures très reculées en arrière. Cette tribu se divise en trois sous-tribus. La première, les ÆGIALITES, ne comprend que le genre *Ægialia*; la seconde, les GÉOTRUPITES, se compose des genres *Lethrus*, *Geotrupes*, *Athyreus*, *Elephastomus*, *Ochodæus* et *Bolboceras*; la troisième, les TROGITES, renferme les genres *Cryptodus*, *Mechidius*, *Trox*, *Hybosorus*, *Geobius*, *Phæochrous* et *Acanthocerus*.

Les Arénicoles ont à peu près les mêmes mœurs que les Coprophages; ils vivent dans les bouses, s'enfoncent profondément dans la terre pour y déposer leurs œufs, et volent le soir par un temps serein; la plupart affectionnent les endroits sablonneux. (D. et C.)

***ARÉNICOLIENS** (d'Arénicole). ANNÉL. — MM. Audouin et Milne-Edwards nomment ainsi (*Ann. des sc. nat.*, 1re série, t. XXX, p. 418) la famille d'Annélides qui renferme les Arénicoles. Les caractères de cette famille sont résumés ainsi qu'il suit par ces auteurs: Pieds d'une seule espèce, armés de soies à crochets aussi bien que de soies proprement dites. Point de cirrhes, de tête distincte, d'antennes, de mâchoires ni d'yeux; des branchies en arbuscules sur la portion moyenne du dos.

M. Savigny (*Syst. des Ann.*, p. 95) donnait à la famille des Arénicoles le nom de *Téléthuses*. M. de Blainville les place dans le même ordre que les *Clymènes*, et n'admet pas (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 445) qu'on doive en faire une famille à part. (P. G.)

* **ARÉNICOLINS.** *Arenicolia*. ANNÉL. — Sous-famille d'Annélides, dans laquelle M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) place, outre le g. Arénicole, les g. qu'il nomme *Protomedea*, *Chrysaora*, *Nelidus*, *Abarboris*, *Euryurus*. (P. G.)

* **ARÉNIFÈRE.** *Areniferus* (*arena*, sable; *fero*, je porte). GÉOL. — On donne cette épithète aux roches qui contiennent accidentellement des grains de sable. (C. D'O.)

* **ARÉNIFORME.** *Areniformis* (*arena*, sable; *forma*, forme). — Qui ressemble à du sable. Exemple: *Mélange aréniforme.* (C. D'O.)

* **ARENOCORIS.** INS. — Genre de la famille des Coréens, groupe des Coréites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Haller (*Wanzenartig. insect.*), et caractérisé principalement par un corps ovoïde, déprimé, avec le thorax sans dilatation, et par les antennes, ayant leur premier article aplati, le second et le troisième grêles, celui-ci le plus long et le quatrième renflé. Ce genre, correspondant à celui de *Pseudophlœus* de Burmeister, ne renferme que quelques espèces indigènes, de moyenne taille et de couleur sombre, dont le type est l'*A. Fallenii* (*Coreus Fallenii*, Schilling). (BL.)

AREODA. INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides, établi par Mac-Leay (*Horæ entomolog.*, p. 159) aux dépens du g. Rutèle de Latreille, et auquel il assigne les caractères suivants: Antennes de dix articles; le basilaire oblong, conique, velu; le second court, presque globuleux; les cinq suivants courts; les trois derniers réunis en forme de massue allongée, presque lancéolée. Labre corné, avec le bord épais antérieurement, profondément échancré à

sa partie inférieure. Mandibules cornées, fortes, presque triangulaires, planes en dessus, avec le côté externe entier, arrondi; l'interne cilié et échancré, à peine tridenté au sommet. Mâchoires fortes, cornées, garnies de six dents au sommet. Palpes maxillaires ayant l'article basilaire court, le second allongé, conique; le troisième court, conique; le dernier allongé, ovale ou cylindrique, et terminé en pointe peu aiguë. Palpes labiaux insérés aux côtés du menton, avec leur dernier article presque ovoïde. Menton presque carré, un peu rétréci vers le sommet, avec les angles arrondis. Tête presque carrée; les côtés du chaperon arrondis, avec le bord réfléchi. Corps ovale, convexe. Les élytres ne couvrant pas entièrement l'abdomen. Prothorax presque trapézoïdal, deux fois plus large que long à sa base. Écusson médiocre, en forme de cœur tronqué. Sternum s'avançant jusqu'à l'origine de la seconde paire de pattes. Pieds assez robustes; jambes bidentées; crochets des tarses simples.

M. Dejean a admis ce genre dans son dernier Catalogue, et y rapporte six espèces, dont cinq du Brésil, et une de l'Amérique septentrionale, qui se trouve aussi à la Guadeloupe; toutes sont remarquables par leurs reflets brillants et métalliques. Nous n'en citerons qu'une : l'*Areoda Kirbyi*, figurée dans l'*Iconographie du Règne animal de Cuvier*, par M. Guérin, pl. 24 *bis*, fig. 10. (D. et C.)

* **ARÉOLAIRE.** *Areolaris.* BOT. — Cette expression s'emploie souvent comme synonyme de *cellulaire*. (C. D'O.)

* **ARÉOLATION.** *Areolatio.* BOT. CR. — Forme que revêtent les mailles d'un réseau cellulaire quelconque. *Voyez* ARÉOLE. (C. M.)

* **ARÉOLE.** *Areola* (*area*, aire, surface; *areola*, petite aire). ZOOL. BOT. — On donne ce nom aux plaques écailleuses qui couvrent la boîte osseuse des Chéloniens.

Kirby appelle ainsi les espaces que laissent entre elles les nervures des ailes des Diptères.

Il est employé en général comme synonyme de cellule ou de petite cavité. (C. D'O.)

Dans les Cryptogames, on nomme ainsi : 1° les petits espaces circonscrits par des lignes colorées ou saillantes, des crevasses, des fentes, etc., qu'on observe soit à la surface des Algues membraneuses, soit sur les croûtes de certains Lichens, comme le *Lecidea geographica*; 2° les mailles dont est composé le réseau des feuilles des Mousses et des Hépatiques. (C. M.)

ARÉOLE. REPT. — Espèce terrestre du genre *Tortue*. (C. D'O.)

* **ARÉOLÉ.** *Areolatus.* BOT. — Marqué de rides ou de rugosités peu apparentes. (C. D'O.)

ARÈQUE. BOT. PH. — *Voyez* ARÉC.

ARÉQUIER. BOT. PH. — *Voyez* AREC. (AD. B.)

* **ARESCUS** (ἄρεσκος, agréable). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Cycliques, Latr., ou Chrysomélines, Dej., tribu des Cassidaires, Latr., établi par M. Perty, qui lui donne pour caractères principaux : Antennes renflées vers l'extrémité, ayant leur article basilaire armé d'un ongle. Écusson avancé. Corselet carré. Élytres mutiques. — Ce genre, voisin des *Hispes*, est fondé sur une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *Arescus labiatus*, et figurée et décrite dans un ouvrage qui a pour titre : *Delectus animalium articulatorum quæ in itinere per Brasiliam, annis* 1817-1820, *colligerunt Doctor J. B. de Spix et Doctor C. F. Ph. de Martius, Monachii*, 1830, p. 101, tab. XX, fig. 7. Ce genre correspond à celui que Gray a nommé *Chelobasis* (*The anim. kingdom*, t. XV, *Ins.*, vol. II, p. 140, pl. 67, fig. 4, et pl. 101, fig. 4, 1832); il ne se composait que de deux espèces originaires du Brésil; mais M. Guérin-Méneville, dans son *Iconogr. du règne anim.*, en a fait connaître deux autres, provenant de la Colombie. L'espèce type est l'*A. labiatus* de Perty. (D. et C.)

ARÊTE. *Arista. Acies.* ZOOL., BOT., GÉOL. — En zoologie, on appelle ainsi les os longs et minces qui forment la charpente des poissons. *Voy.* OS. — En botanique, on désigne sous ce nom, dans les végétaux, toute partie de la fleur qui, sous la forme d'une pointe plus ou moins raide, n'est ordinairement que la continuation d'une des nervures; mais, dans la famille des Graminées, ce mot a reçu une signification plus précise et plus distincte. Palissot de Beauvois a cherché le premier à bien distinguer

dans les plantes de cette famille l'arête (*arista*) de la soie (*seta*). L'arête est un prolongement filiforme, raide et coriace, naissant brusquement sur le dos ou au sommet des valves de la glume, tandis que, selon le même botaniste, la soie serait une prolongation manifeste d'une des nervures. L'arête en diffère donc par son insertion brusque, par sa consistance dure et coriace, et parce que, le plus souvent, elle est coudée et tordue en spirale à sa base. Le Blé, le Seigle, l'Orge, l'Avoine, ont une arête. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

En minéralogie et en géologie, c'est la ligne formée par la réunion de deux surfaces inclinées l'une sur l'autre. (C. D'O.)

ARETHUSE. ACAL.—Nom que Brown emploie, dans son *Histoire de la Jamaïque*, pour indiquer le g. nommé depuis *Physalus* par Osbeck. *Voy.* PHYSALE. (P. G.)

ARETHUSE. *Arethusa* (nom mythol.). FORAM.—Montfort (*Conchyl. syst.*, p. 302) a formé, sous ce nom, un g. de Coquilles multiloculaires sur une figure de Soldani (*Test.*, t. 107, fig. ii). C'est, à notre avis, une esp. indéterminable de notre ordre des Énallostègues, mais dont on ne peut avec certitude déterminer le genre. (A. D'O.)

ARÉTHUSE. *Arethusa* (nom myth.). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, type de la tr. des Aréthusées, qui ne se compose que d'une seule esp., l'*Arethusa bulbosa*, L. Lamk., Ill., tab. 729, f. 1; *Bot. mag.*, t. 2,204. Les caract. de ce g. sont les suivants : Les trois sépales externes sont colorés, adhérents entre eux par leur base, redressés et réunis en casque; les deux intérieurs et latéraux sont concaves et rapprochés à la face interne des sépales extérieurs. Le labelle, soudé à sa base avec le gynostème, est creux dans sa partie moyenne, et présente une portion saillante et veinée. Le gynostème est dilaté et pétaloïde dans sa partie supérieure.

L'*Arethusa bulbosa* est originaire de l'Amérique septentrionale; c'est une petite plante terrestre, dépourvue de feuilles, ayant une hampe terminée par une fleur purpurine assez grande. (A. R.)

***ARÉTHUSÉES.** BOT. PH. — C'est la cinquième tribu établie dans la famille des Orchidées par M. Lindley (*Gen. et sp. Orchid.*, p. 381). Voici les caractères qui lui ont été assignés par ce savant botaniste : Le pollen est pulvérulent ou ses grains sont réunis en lobules très petits par une matière élastique. L'anthère est terminale, en forme d'opercule, persistante ou caduque. Ce sont des plantes herbacées, variées dans leur port, généralement terrestres, rarement épidendres et parasites; elles habitent principalement les régions tempérées de l'un et de l'autre hémisphères, et particulièrement de l'hémisphère austral. Jusqu'à présent elles n'ont point encore été observées en Afrique. Quelques unes, ayant le port des Orobanches, vivent, comme elles, en parasites, sur la racine des autres végétaux. Les feuilles, généralement allongées, sont membraneuses, quelquefois réticulées, d'autres fois plissées longitudinalement; ou elles sont coriaces, épaisses et charnues.

M. Lindley réunit aux Aréthusées, pour n'en former qu'une simple section, la tribu des *Gastrodiées*, établie par Rob. Brown, et celle des *Vanillacées*, qu'il avait lui-même considérée comme distincte. Il résulte de là que la tribu des Aréthusées se partage en trois sections, de la manière suivante :

1° *Gastrodiées* : Pollen sectile, composé de lobules adhérents par une matière élastique; stigmate placé à la base du gynostème.

2° *Euaréthusées* : Pollen granuleux ou pulvérulent; stigmate placé au sommet du gynostème; feuilles engainantes.

3° *Vanillées* : Pollen pulvérulent, granuleux, ou comme pulpeux; stigmate placé au sommet du gynostème; feuilles généralement sans gaînes, réticulées, articulées à la tige. (A. R.)

ARETIA (*B. Aretius*, botaniste suisse, 1561). BOT. PH. — Genre de la famille des Primulacées, formé par Linné, et réuni par les botanistes modernes, comme section, au g. *Androsace* du même auteur; il ne diffère de ce g. qu'en ce que ses pédoncules sont uniflores, les fleurs sans involucre, l'ovaire 5-8-ovulé. (C. L.)

***ARETIASTRUM** (qui ressemble à un Aretia). BOT. PH. — Section du genre *Valériane*, caractérisée par ses fleurs jaunes presque cachées sous les feuilles supérieures, qui sont imbriquées et disposées en rosette comme celles des Joubarbes. — Les deux plantes qui constituent cette sec-

tion sont particulières à l'Amérique : l'une habite les hautes montagnes du Pérou; l'autre, les îles Malouines et Falkland.

(J. D.)

* **ARFWEDSONITE** (d'Arfwedson, nom d'un chimiste suédois). MIN. — M. Brooke a décrit, sous cette dénomination, un minéral noir, que MM. Mitscherlich et Arfwedson ont reconnu ensuite pour être une variété de l'Amphibole hornblende. *Voyez* AMPHIBOLE. (DEL.)

ARGALA. OIS.— Nom d'une espèce de grande Cigogne à cou nu, du genre *Marabou* de Lesson. *Voyez* MARABOU. (LAFR.)

ARGALI (*ovis fera siberica*, Pall., *Spicil.*, XI). MAMM. — Le mot *Argali*, dérivé d'*arga*, crête de montagne, est le nom mongol d'un Mouton sauvage qui habite les montagnes par lesquelles la Sibérie est bornée du côté du midi. Les Russes, lorsqu'ils commencèrent à étendre leurs conquêtes dans ces tristes régions, rencontrant un animal qui n'avait point de nom dans leur langue, car il ne se trouve dans aucune des provinces dont se composait l'ancien empire moscovite, adoptèrent en général le nom mongol; cependant ils ont fait quelquefois usage des noms composés, tels que *Dikoï Baran* (Mouton sauvage), *Kammenoï Baran* (Mouton de montagne), et *Stepnoï Baran* (Mouton des steppes). Ce dernier nom, on peut le remarquer en passant, est tout à fait impropre : car, bien que l'Argali, dans certaines localités, s'avance chaque année assez loin dans les steppes, on le voit toujours, à une époque déterminée, regagner les montagnes; dans beaucoup de lieux même, il ne les quitte jamais, et toutes ses migrations se réduisent à passer, suivant les saisons, des vallées au sommet des montagnes. Dans ce cas, il habite en général plus haut l'hiver que l'été, ce qui est précisément le contraire de ce qu'on s'attendrait d'abord à trouver; mais cette apparente bizarrerie s'explique aisément quand on songe que les vallées dans lesquelles croissent les plantes que l'animal préfère commencent, en automne, à s'encombrer de neige, tandis que les sommets escarpés où il cherche alors un refuge, étant toujours balayés par les vents, restent plus ou moins complétement dégagés. Malgré leur stérilité, ces régions lui fournissent, dans les lichens qui tapissent les rochers, dans les gazons secs dont les pentes les moins abruptes sont recouvertes, et dans les jeunes pousses des arbustes dont les racines pénètrent entre les pierres, une nourriture facile, quoique peu substantielle.

Nous disions tout à l'heure que l'Argali a été connu des Russes à l'époque où ils ont commencé à s'étendre, du côté de l'orient, dans les pays occupés par les Mongols. Cela n'est peut-être pas absolument exact, et il est à croire qu'ils ont pu entendre parler de l'animal dans des temps beaucoup plus reculés, lorsque c'était le tour des peuples mongols de s'avancer en conquérants vers la Russie; mais quand les envoyés des princes moscovites suivaient humblement la cour nomade des fils de Gengis-Khan, ils avaient de tout autres soucis que l'étude de l'histoire naturelle. D'ailleurs, ce qu'ils auraient pu apprendre eût été perdu pour le reste de l'Europe, dont les relations étaient presque nulles avec des barbares qui n'étaient alors rien moins que redoutables.

C'est à un homme parti de nos pays, à un envoyé de saint Louis, au moine brabançon, le frère Ruisbroeck, ou, comme on l'appelle communément, Rubruquis, que nous devons probablement les premiers renseignements sur le Mouton sauvage de l'Asie boréale.

« Je vis, dit-il, dans ce pays, grande abondance d'Anes sauvages, qui ressemblent à des Mules (probablement le *Dziggetai* ou *Hemione*); je vis aussi une sorte de bête appelée *Artak*, dont le corps ressemble à celui d'un Bélier, et qui a aussi des cornes recourbées, mais si grosses, que c'était tout ce que je pouvais faire que d'en soulever une paire d'une seule main. »

Quoique Rubruquis ne dise point en quels lieux il a trouvé ces Moutons sauvages, comme il associe leur nom à celui des Hémiones, il est probable qu'il les a observés dans le même pays, c'est-à-dire dans le voisinage des Alpes sibériennes (1); d'ailleurs,

(1) La même conclusion se tire de la ressemblance du mot *Artag* avec *Kir Taga*, nom que porte l'Argali dans certaines parties de la Tartarie. La différence, comme l'ont remarqué quelques naturalistes, peut être due uniquement à une mauvaise lecture du manuscrit; au contraire, les noms

Il en aurait pu voir aussi dans son voyage le long du Volga, car nous savons qu'on en rencontre quelquefois jusque sur les bords de ce fleuve. (Perry, *Mém. pour servir à l'intelligence de la carte de la mer Caspienne.*)

Ces Moutons du Volga, ceux que Frédéric Gmelin et plus récemment Fraser ont vus en Perse, et dont M. Botta a rapporté, l'an passé (1840), une belle tête provenant des environs de Tauris; ceux de la Mingrélie, mentionnés anciennement par le P. Lamberti, puis par M. Gamba, qui en a envoyé les cornes au Muséum (c'est sur cette dernière pièce que M. Isid. Geoffroy fonde son espèce *Ovis longicornis*); ceux enfin que le colonel Chesney a vus dans les parties hautes du Diarbekir, et M. Dubois dans l'Ararat, diffèrent à quelques égards des Moutons sibériens, de sorte que Pallas a fini par les en distinguer spécifiquement (*Zograph. rosso-asiatica*, t. I, p. 231), revenant ainsi sur l'opinion qu'il avait soutenue dans ses *Spicilegia.* Mais, en supposant que ce grand naturaliste ait eu raison de séparer ces Moutons de l'Asie occidentale de ceux qui se trouvent plus à l'est, en les réunissant, comme il l'a fait dans sa dernière publication, aux Mouflons de Corse et de Sardaigne, il est tombé dans une erreur certainement beaucoup plus grande que celle qu'il s'accuse d'avoir d'abord commise.

Les cornes envoyées de Tiflis par M. Gamba, et celles que M. Botta a rapportées de Tauris, présentent des différences assez marquées, de sorte qu'avec de la bonne volonté, on trouverait encore de quoi faire là deux espèces, et l'on pourrait, avec plus de raison, en faire une troisième du Mouflon de Chypre, du moins en supposant exacte la figure donnée par Brandt et Ratzeburg (*Animaux employés en médecine*, t. I, pl. 9, fig. I et A) : car la fig. A nous montre les cornes, à leur origine, se regardant par leur convexité, pendant que c'est le contraire dans tous les autres Moutons.

Laissant de côté cette espèce insulaire, et revenant à celles du continent, nous ferons remarquer que, si, dans l'Asie occidentale, les Moutons nous offrent des variétés d'un lieu à un autre, rien ne nous prouve qu'il n'en soit pas de même dans les régions orientales. En effet, pour pouvoir affirmer quelque chose à cet égard, il faudrait avoir, pour deux points extrêmes du *parcours* assigné à l'Argali, pour l'Altaï, et pour les montagnes du Kamtschatka par exemple, des descriptions et des figures qui nous fissent bien connaître l'animal, avec toutes les modifications dépendantes de l'âge, du sexe, des saisons : or Pallas, malgré son zèle, n'a pu réunir tous ces éléments pour une localité déterminée. La description qu'il nous a laissée, il le déclare lui-même, est faite d'après un vieux mâle de l'Irtisch, une femelle et son petit de l'extrémité orientale de la Daourie, et la peau d'un jeune mâle tué dans le Kamtschatka. Nous remarquons cette lacune que Pallas a laissée forcément dans l'histoire de l'Argali, non qu'elle soit quelque chose de fort rare en zoologie (dans les descriptions des Mammifères, il y en a neuf sur dix qui donneraient lieu à semblable remarque, sans que leurs auteurs aient à alléguer les mêmes excuses), mais parce que la nécessité d'avoir des renseignements positifs sur l'étendue des modifications dépendantes du climat et d'autres agents extérieurs se fera sentir lorsque, comparant entre eux tous les Moutons sauvages connus, nous aurons à rapprocher l'Argali, d'une part, du Barrhal de l'Himalaya, et, de l'autre, du Mouton des Montagnes rocheuses. Entre l'Himalaya et les Alpes sibériennes, malgré l'espace qui les sépare, la communication pour des animaux tels que ceux qui nous occupent se conçoit sans peine; entre le Kamtschatka et l'Amérique, cette communication présente plus de difficultés; mais elle n'est nullement invraisemblable, et elle a pu s'effectuer soit par le détroit de Behring, soit par la chaîne des îles Aleutiennes. L'Argali existerait même encore dans ces dernières îles, s'il en fallait croire Tillesius. Il est probable, d'ailleurs, que ce naturaliste a été induit en erreur : car non seulement les voyageurs qui nous ont donné les renseignements les plus détaillés sur les productions de cet archipel sont muets à cet égard, mais il suffit de connaître la disposition des lieux et

employés dans l'Asie occidentale, *Touri, Kotsch kui, Dach, Tusch*, etc., n'ont pas la moindre analogie avec *Artak*.

les habitudes des indigènes pour se convaincre que l'Argali, en supposant qu'il eût habité ces îles à l'époque où les Aleutes y arrivèrent, n'aurait pas tardé à en disparaître.

L'animal est défiant, il est vrai, et, sur le continent, il échappe souvent aux poursuites en gagnant, au premier indice de danger, des lieux inaccessibles; mais, dans des pays dénués de hautes montagnes, son agilité à gravir les rochers lui eût bien peu servi, et cette agilité cependant est sa principale ressource : car, pour des ruses, il n'en a pas plus que notre Mouton domestique. Joignez à cela que l'espèce est peu féconde, et qu'ainsi les naissances annuelles eussent été bien loin de réparer les pertes.

Tillesius nous parle encore des îles Kuriles comme habitées par l'Argali, et, cette fois, il n'est pas le seul à le dire; cependant rien ne prouve encore que l'animal désigné dans ces îles sous le nom de *Renne des hauteurs* soit, comme le supposent plusieurs voyageurs, un véritable Mouton. On remarquera même que Krascheninnikof, dans une *Synonymie* qu'il nous a donnée pour quelques unes des espèces animales et végétales du nord de l'Asie, dit positivement que l'Argali n'a point de nom dans la langue des Kuriles, et qu'il n'est point connu de ces peuples.

Afin de ne pas faire de double emploi, nous ne donnerons point ici la description de l'Argali; cette description, de même que l'exposition des mœurs de l'animal, sera mieux placée à l'article MOUTON, où nous aurons à comparer entre elles les diverses espèces dont ce genre se compose.

(ROULIN.)

* **ARGANTE** (nom d'homme). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par Gistl, et qui répond au g. *Dicerca* d'Eschscholtz. *Voyez* ce mot.

(D. et C.)

ARGAS (ἀργας, nom d'un animal regardé comme funeste par les Grecs). ARACH. — Genre de la famille des Acariens (tribu des Acarides, Latr.), de l'ordre des Arachnides trachéennes, établi par Latreille, et signalé aussi par Hermann sous le nom de *Rhynchoprion*. Ce genre est principalement caractérisé par un corps ovalaire, par une bouche située en avant et tout à fait à la partie inférieure du corps, et par les palpes, de quatre articles, et de forme conique, n'engaînant pas le suçoir. Les *Argas*, qui ont de grands rapports avec les Ixodes, s'en distinguent essentiellement par la position de la bouche, et par les palpes, offrant un article de plus. Toutes les espèces de ce g. vivent sur différents animaux, et acquièrent un grand développement quand elles se sont gorgées de sang. Le type est l'A. bordé, *A. reflexus*, Fab., vivant sur les Pigeons. Une autre esp., l'*A. persica*, connue des voyageurs sous le nom de *Punaise venimeuse de Miana*, est fort redoutée en Orient, où elle paraît être assez commune.

(BL.)

* **ARGÉ** (Argé, nom d'une nymphe). INS. — Nom d'une espèce de Lépidoptères diurnes, du genre *Satyre*, converti en nom générique par M. Boisduval, pour grouper toutes les espèces de ce genre à ailes blanches tachetées de noir, lesquelles, indépendamment de cela, offrent des caractères assez tranchés pour former un genre distinct; aussi l'avons-nous adopté, dans notre Catal. méthodique des Lépidoptères d'Europe, en lui conservant le nom d'*Argé*, quoique nous ne soyons pas très grand partisan de ces conversions de noms spécifiques en noms génériques; mais nous en avons agi ainsi pour ne pas surcharger inutilement d'un nouveau nom la nomenclature.

Ce genre, peu nombreux, paraît confiné en Europe; du moins on n'en a encore trouvé aucune espèce sur le reste du globe, à l'exception cependant de deux, dont l'une (*Arg. Larissæ*) se trouve également dans la Turquie d'Europe, et les parties de l'Asie mineure qui l'avoisinent, et l'autre (*Arg. Darceti*) a été trouvée dans les montagnes du Liban; mais ce qu'il y a de singulier, c'est que la Corse et la Sardaigne, si voisines de l'Italie et de la Sicile, où les espèces du genre *Argé* sont très communes, en sont tout à fait dépourvues.

Parmi les sept ou huit espèces d'Argé connues, une seule paraît répandue dans toute l'Europe, sans descendre plus bas, toutefois, que le 52e degré de latitude nord : c'est l'*Arg. galathœa* des auteurs (le Demi-Deuil de Geoffroy), qui se trouve communément aux environs de Paris; les autres n'habitent que

les contrées plus ou moins méridionales de cette partie du globe; telle est, entre autres, l'*Arg. Psyché* Fabr., qui est très commune en Languedoc et en Provence. (D.)

* **ARGELIA** (*Argel*, nom arabe). BOT. PH.—Synonyme de SOLENOSTEMMA. *Voyez* ce mot. (J. D.)

ARGÉMONE. *Argemone*, Tourn. — *Ecthrus*, Loureir. (*Flor. Cochinch.*). BOT. PH. — Genre de la famille des Papavéracées (tribu des Papavérées, sous-tribu des Papavérinées, Spach.), offrant pour caract. : Calice de 3 (accidentellement de 2) sépales cuculliformes, corniculés au dessous du sommet, caducs dès l'épanouissement. Corolle de 6 (accidentellement de 4 ou de 5) pétales éphémères, obovales, courtement onguiculés, étalés, 2-sériés; les 3 extérieurs plus larges. Réceptacle assez gros, annulaire. Étamines nombreuses, plurisériées, beaucoup plus courtes que les pétales; filets filiformes ou capillaires. Anthères linéaires-tétragones, tronquées aux deux bouts, déhiscentes aux bords; connectif très étroit. Ovaire 1-loculaire, ovoïde ou ellipsoïde, peu ou point stipité, 3-7-gone; placentaires pariétaux, nerviformes, en même nombre que les angles, et correspondant à ceux-ci; ovules anatropes, nidulants, en nombre indéfini sur chaque placentaire. Style court ou presque nul, persistant, obconique, couronné d'un stigmate mince, coloré, pelté, profondément divisé en 3 à 7 lobes condupliqués, ondulés, arrondis, plus ou moins recourbés, veloutés en dessous, alternes avec les placentaires. Capsule chartacée, 3-à 7-sulquée, 3-à 7-nervée, subréticulée, 1-loculaire, polysperme, déhiscente au sommet par 3 à 7 valvules persistantes, finalement réfléchies; placentaires filiformes, persistants, alternes avec les valvules. Graines subglobuleuses, scrobiculées, strophiolées; funicule dentiforme, persistant. Embryon minime. Cotylédons très courts, obtus, elliptiques, un peu divergents; radicule conique, apiculée. — Herbes annuelles, à tige paniculée, feuillée. Suc propre jaunâtre. Feuilles penninervées, glauques, glabres, marbrées (de taches blanches), sinuées-pennatifides et dentées (dents et lobes ordinairement terminés en spinule); les radicales et les caulinaires inférieures rétrécies en pétiole; les autres sessiles, amplexicaules. Pédoncules terminaux ou subterminaux, solitaires, 1-flores, toujours dressés, en général courts. Corolle jaune ou blanche, grande.

Ce genre, dont on ne connaît que 3 ou 4 esp. bien caractérisées, appartient à l'Amérique, ainsi qu'à l'Asie équatoriale. Le suc propre de ces végétaux est âcre et drastique; les médecins hindous l'emploient à l'extérieur contre les maladies de la peau. Au Brésil, il passe, à tort ou à raison, pour un antidote contre la morsure des serpents; aux Antilles, les graines des Argémones sont employées comme purgatif. On cultive dans nos jardins comme plantes d'ornement l'*Argémone commune* (*A. vulgaris*, Spach.; *A. mexicana*, L. [*Bot. Mag.*, tab. 243]; *A. ochroleuca*, Sweet. [*Brit. Flow. Gard.*, tab. 242; *Bot. Reg.*, tab. 1343]; *A. Barckleyana*, Link. et Otto [*Ic. sel.*]); — l'*Argémone à fleurs blanches* (*A. albiflora*, Horn. [*Bot. Mag.*, tab. 2342]), et l'*Argémone à grandes fleurs* (*A. grandiflora*, Sweet. [*Brit. Flow. Gard.*, tab. 226; *Bot. Reg.*, tab. 1264]). (Sp.)

ARGENT. *Argentum* (ἄργυρος, argent). MIN. — L'une des substances simples de la chimie, faisant partie du groupe des métaux proprement dits, et constituant, dans les méthodes minéralogiques où les esp. sont rangées d'après les bases, le type d'un genre composé d'une vingtaine d'espèces, dont nous allons présenter ici le tableau complet, renvoyant la description de quelques unes d'entre elles à d'autres articles généraux, où elles seront plus avantageusement placées pour l'étude de la Minéralogie comparative.

1° *Argent natif.* Gediegenes Silber, W. C'est l'Argent pur, ou libre de toute combinaison. Ce métal est blanc, ductile, sonore et tenace. Sa pesanteur spécifique est de 10,5; sa dureté de 2,5 à l'échelle de Mohs. Il cristallise en octaèdre régulier, est susceptible d'être réduit en fils d'une grande finesse, se laisse limer et couper avec facilité, ne fond qu'à la température du rouge-blanc, et ne ternit pas dans l'air pur. Il est soluble à froid par l'acide nitrique. La solution colore la peau en noir, et dépose de l'Argent métallique sur une lame de cuivre; elle donne par l'acide chlorhydrique un précipité blanc de chlorure d'ar-

gent, attaquable par l'ammoniaque, et qui, à la lumière, passe rapidement au bleu et au noirâtre. On le trouve dans la nature, tantôt cristallisé en octaèdre, cube et cubo-octaèdre; tantôt sous la forme de dendrites, de lamelles, de filaments contournés, ou de réseaux pénétrant les matières pierreuses des filons, où il se rencontre accidentellement associé aux sulfures et chlorures d'Argent, qui sont les principaux minerais de ce métal. Quelquefois il se présente dans ces mêmes filons en masses ou en blocs d'un volume assez considérable : on en a cité qui pesaient plusieurs quintaux. Enfin on le rencontre encore disséminé assez abondamment, mais en particules imperceptibles, dans des argiles ferrugineuses qui remplissent les fissures des filons argentifères (mine d'Allemont, en Dauphiné), ou dans les dépôts ferrugineux auxquels on donne les noms de *Pacos* et de *Colorados*, dans l'Amérique équatoriale (mines de Zacatecas, etc., au Mexique; de Pasco, au Pérou). Dans ces divers gisements, l'Argent contient quelquefois des traces d'Antimoine, d'Arsenic, de Cuivre, de Fer, etc.; et souvent il est recouvert d'un enduit sale et noirâtre qui le dépare. Les gangues pierreuses de l'Argent natif sont ordinairement le Calcaire, le Quartz et la Barytine. Les principales mines où on le trouve sont celles de Kongsberg, en Norwége; du Potosi, dans la république de Bolivia; de Schlangenberg, en Sibérie; d'Himmelfürst, de Schneeberg et de Johanngeorgenstadt, en Saxe; de Joachimsthal, en Bohême; d'Andreasberg, au Harz; de Wittichen, en Souabe; d'Allemont, en Dauphiné, et de Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges.

2° *Argent aururé*, ou *Electrum*. *Voyez* OR.

3° *Argent hydrargyré*, ou *Amalgame*. *Voyez* MERCURE.

4° *Argent telluré*. *Voyez* TELLURE.

5° *Argent antimoniuré*, ou *Discrase*, Beud. Syn. : Argent antimonial; Spiessglassilber, Antimonsilber. Substance d'un blanc d'argent, cristallisant sous les formes propres au système rhombique, et ayant pour type fondamental un prisme rhomboïdal droit de 118°,4'. Les cristaux sont clivables perpendiculairement à l'axe, et striés verticalement. Leur couleur passe au jaunâtre ou au gris noirâtre. Ils sont aigres, et fondent facilement au chalumeau en grains métalliques, qui, après avoir donné des vapeurs d'Antimoine, se réduisent en un bouton d'Argent malléable. La pesanteur spécifique est de 9,5. La composition de cette espèce est, en formule atomique, $Ag^{4}Sb$, ou en poids : Argent, 77,02; Antimoine, 22,98. — On la trouve dans les mines d'Argent arsénifères, à Andreasberg, au Harz; à Guadalcanal, en Espagne; à Wolfach, dans le pays de Bade, et à Allemont, dans le Dauphiné.

Elle se mélange souvent avec de l'Arséniure d'Argent, et constitue alors l'Argent antimonial arsénifère, ou, lorsque l'Arsenic prédomine, l'*Argent arsénical* de de Born, qui est moins lamelleux, et a ordinairement une structure grenue (Andreasberg et Guadalcanal).

6° *Argent séléniuré*. *Voyez* SÉLÉNIUM.

7° *Argent sulfuré*, ou *Argyrose*, Beud. Syn. : Argent vitreux, Glaserz, Silberglanz, Weich Gewæchs. Substance métalloïde d'un gris d'acier noirâtre, non clivable, à structure compacte, tendre, et se laissant couper facilement avec un couteau; cristallisant dans le système cubique comme la Galène, avec laquelle elle est isomorphe, et souvent intimement mélangée; pesant spécifiquement 6,9; fusible au chalumeau, en dégageant des vapeurs sulfureuses, et réductible en un bouton d'Argent. Sa composition est, en formule, $Ag^{2}S$; en poids : Argent, 87,05; Soufre, 12,95. Ses formes cristallines les plus ordinaires sont le cube, l'octaèdre régulier, le rhombododécaèdre et le trapézoèdre. On la rencontre encore à l'état de dendrites, de ramifications, de filaments et de petites masses amorphes. Elle forme aussi des enduits à la surface des matières qui proviennent des filons; mais elle ne forme point de filon par elle-même. Lorsqu'on la chauffe lentement et avec certaines précautions, de manière à éviter la fusion, le Soufre se volatilise, et l'on voit reparaître l'Argent métallique, sortant de l'intérieur de la masse sous forme de filaments contournés. On pense qu'une partie de l'Argent filamenteux que l'on trouve dans la nature doit sa formation à une décomposition de ce genre. L'Argent sulfuré est le minerai d'Argent le plus précieux, celui qui fournit presque tout l'Argent du commerce. On le rencontre dans

presque toutes les mines argentifères, et principalement dans celles de Freyberg, en Saxe; de Joachimsthal, en Bohême; de Schemnitz, en Hongrie, et dans celles du Mexique.

L'Argent sulfuré passe quelquefois à l'état terreux, et constitue alors l'Argent noir terreux, le Silberschwærze des minéralogistes allemands.

8° *Argent et Cuivre sulfurés*, ou *Stromeyérine*, Beud. Syn.: Cuivre sulfuré argentifère, Argent gris, Silberkupferglanz. Substance métalloïde, d'un gris d'acier noirâtre, fragile, composée d'un atome de sulfure d'Argent et d'un atôme de sulfure de Cuivre. Les deux sulfures dont il s'agit sont susceptibles de cristalliser dans deux systèmes différents, et sont isomorphes en même temps que dimorphes; la combinaison mixte est pareillement isomorphe avec les sulfures simples; on a trouvé en effet à Rudolstadt, en Silésie, des cristaux de Stromeyérine qui présentaient les formes ordinaires et même les groupements caractéristiques du Cuivre sulfuré ou de la Chalkosine. (*Voy.* CHALKOSINE.) Ces formes appartiennent au système rhombique. La Stromeyérine est donc aux deux sulfures d'Argent et de Cuivre, ce que la Dolomie est aux carbonates simples de Chaux et de Magnésie. La Stromeyérine est fusible au chalumeau et soluble dans l'acide nitrique. La solution précipite du Cuivre sur une lame de Fer, et de l'Argent sur une lame de Cuivre. Cette substance est très rare; on ne la trouve qu'en petites masses, le plus souvent compactes, dans les mines de Schlangenberg, en Sibérie, et dans celle de Rudolstadt, en Silésie.

9° *Argent et Fer sulfurés*, ou *Sternbergite*, Haid. Substance métalloïde d'un brun de tombac foncé, à poussière noire, cristallisant en petites tables hexagonales, modifiées sur quatre de leurs bords horizontaux, et qui sont flexibles comme des lames d'Étain. Ces cristaux minces sont clivables parallèlement à leur base. Ils dérivent d'un octaèdre rectangulaire, dont les angles sont 128° 49', 84° 28' et 118°. Pesanteur spécifique, 5. Composition en formule: S^2 *Ag Fs*; en poids: Argent, 33,2; Fer, 36; Soufre, 30, d'après l'analyse de Zippe. On trouve ce minéral, avec d'autres espèces argentifères, dans les mines de Joachimsthal, en Bohême, où il compose de petites masses comme feuilletées ou des groupes en forme de roses.

10° *Argent antimonié sulfuré*, ou *Argyrythrose*, Beud. Syn.: Argent rouge sombre, Dunkles Rothgültigerz. Substance rouge ou d'un gris de plomb bleuâtre ou noirâtre; à poussière d'un rouge cramoisi; fragile, facile à racler avec le couteau, et se réduisant aisément à la flamme du chalumeau, en donnant des vapeurs d'Antimoine et d'acide sulfureux. Ses formes cristallines appartiennent au système rhomboédrique, et dérivent d'un rhomboèdre obtus de 108° 20', très rapproché, comme on le voit, de ceux que l'on observe si fréquemment parmi les carbonates. Les formes secondaires, qui rappellent singulièrement celles du calcaire, sont des prismes hexagonaux simples ou modifiés par des sommets de rhomboèdres ou de scalénoèdres ordinairement très surbaissés. Ces formes présentent quelquefois un cas d'hémimorphisme semblable à celui qui caractérise le système de la Tourmaline, c'est-à-dire que l'un des deux prismes hexagonaux qui dérivent d'un rhomboèdre se réduit à trois faces, et que des différences de configuration se montrent en même temps vers les deux extrémités.

La composition de ce minéral est en formule: S^9 Ag^5 Sb^2; ou en poids: Soufre, 17,56; Antimoine, 23,46; Argent. 58,98. On le trouve presque toujours en cristaux implantés, quelquefois en dendrites ou incrustations, en petits mamelons groupés en grappes, en petites masses compactes, toujours peu volumineuses. Le plus souvent, ce n'est qu'une substance subordonnée aux gîtes d'Argent sulfuré ou de Galène argentifère, mais elle forme quelquefois la partie principale des dépôts, comme dans les mines du Mexique.

11° *Argent arsénié, sulfuré* ou *Proustite*, Beud. Syn.: Argent rouge clair; Lichtes Rothgültigerz. Substance non métalloïde, transparente, d'un rouge de cochenille ou de carmin; à poussière d'un rouge clair; fragile, fusible au chalumeau en donnant des vapeurs arsénicales très prononcées, et laissant un bouton d'Argent. Cette espèce est isomorphe avec la précédente. Ses formes, parmi lesquelles dominent des scalénoèdres aigus, dérivent d'un rhomboèdre de

107° 36'. Sa composition en formule est : $S^4Ag^6As^2$, ou, en poids : Soufre, 19,46 ; Argent, 65,38 ; Arsenic, 15,16. Sa pesanteur spécifique est 5,6. On la trouve dans les mêmes lieux et dans les mêmes gisements que l'Argyrythrose, avec laquelle elle a été long-temps confondue. C'est au chimiste Proust qu'est due la séparation des deux espèces.

12° *Argent myargyrite*. H. Rose. Syn. : Unoblnärgulden, W. — Substance métalloïde, d'un gris d'acier ou d'un noir de fer ; à poussière d'un rouge brunâtre, opaque, cristallisant en prisme rhomboïdal oblique, dont les pans font entre eux un angle de 86°4', et dont la base est inclinée sur chacun d'eux de 97°33'. Cette espèce se comporte au chalumeau comme l'Argyrythrose, avec laquelle elle a été confondue jusqu'au moment où M. Rose en a fait l'analyse, et a prouvé qu'elle renfermait moins d'Argent. Sa composition en formule est $S^4Ag^2Sb^2$, ou, en poids : Soufre, 21,35 ; Antimoine, 42,79 ; Argent, 35,86. Ce minéral n'a encore été observé que dans la mine de Braunsdorf, en Saxe.

13° *Argent antimonié sulfuré noir*, ou *Psathurose*, Beud. Syn. : Argent sulfuré aigre, ou fragile ; Sprödglaserz, Schwarzgültigerz, Röschgewächs, Prismatisch Melanglanz. — Substance métalloïde d'un gris de fer ou de plomb ; à poussière noire, aigre, fragile, pesant spécifiquement 6,2. Sa composition chimique est en formule : $S^9Ag^{12}Sb^2$, et, en poids : Soufre, 15,69 ; Antimoine, 13,98 ; Argent, 70,33. Elle cristallise en prismes à six pans ordinairement très courts, et qui dérivent d'un prisme rhombique droit de 115°39'. Les pans de ce prisme sont striés verticalement. Ces cristaux sont souvent groupés, et ils présentent dans leurs groupements une assez grande analogie avec ceux du Fer sulfuré prismatique, ou ceux de l'Arragonite. Ce minéral se trouve dans les mêmes gisements que l'Argyrythrose, dont il était regardé jadis comme une simple altération. Les plus belles variétés viennent des mines de l'Erzgebirge, notamment de celles des environs de Freyberg, des mines de Schemnitz, en Hongrie, et de celles du Mexique.

14° *Argent polybasite*, H. Rose. Syn. : Mildglanzerz, W. Cette espèce a été confondue tantôt avec le Sprödglaserz, tantôt avec la Bournonite. C'est une substance métalloïde d'un noir de fer, à poussière noire, qui cristallise ordinairement en tables hexagonales régulières, avec des facettes additionnelles menant à des formes rhomboédriques. Les pans sont striés horizontalement ; les bases le sont dans trois directions parallèles aux arêtes d'un triangle équilatéral. Ces cristaux minces sont souvent recouverts d'un enduit de Chalkopyrite. Leur pesanteur spécifique est de 6,2 ; ils sont composés chimiquement de 9 atomes de Sulfure d'Argent ou de Cuivre, et de 1 atome de Sulfure d'Antimoine ou d'Arsenic. Une variété de Guarisamey, au Mexique, a donné à M. Rose : Soufre, 17,04 ; Antimoine, 5,09 ; Arsenic, 3,74 ; Argent, 64,29 ; Cuivre, 9,93 ; plus, des traces de Fer. La Polybasite se trouve en cristaux et à l'état compact dans les mines de Guanaxuato et de Guarisamey au Mexique, de Schemnitz, de Neue-Morgenstern et d'Himmelsfürst, près de Freyberg, en Saxe, etc.

15° *Argent et plomb antimoniés sulfurés*. Syn. : Schilfglaserz, Freiesleben, Peritomer Antimonglanz, Mohs. Substance métalloïde, d'un gris d'acier clair ou d'un gris de plomb tirant sur le blanc d'argent, cristallisant en prismes rhombiques de 67°, clivables parallèlement à leur base, et striés verticalement sur leurs pans. Pesanteur spécifique, 6,38. Ils renferment environ, sur 100 parties, de 20 à 24 d'Argent, et de 28 à 30 de Plomb. Les cristaux sont souvent groupés à la manière de ceux de la Staurotide. Ce minéral fort rare ne se trouve que dans les mines des environs de Freyberg.

Nous mentionnerons ici un autre minéral encore peu connu, que M. Brooke a indiqué sous le nom d'*Argent sulfuré flexible*, et qui cristallise, selon lui, en prismes obliques rhomboïdaux, dont les pans font entre eux l'angle de 121° ; la base s'incline sur l'arête de cet angle de 125°. Ces cristaux sont clivables parallèlement à l'axe et à la diagonale oblique ; ils sont noirs extérieurement, et forment des lames minces, flexibles, qui se coupent aisément au couteau ; ils proviennent de la mine de Habacht, à Freyberg.

16° *Argent iodure*. Voy. IODURES.

17° *Argent chloruré*, ou *Kérargyre*, Beud. Syn. : Argent muriaté, H. ; Argent

corné, Silberhornerz; Hornsilber des Allemands. Substance molle comme la cire; demi-transparente, d'un gris de perle ou de couleur verdâtre, fusible à la flamme d'une bougie, en répandant une odeur de Chlore, et facile à réduire au chalumeau. Elle cristallise dans le système cubique; sa pesanteur spécifique est de 5,6; c'est un bi-chlorure composé, sur 100 parties, de 75,34 d'Argent, et de 24,66 de Chlore. Cette espèce est sujette à noircir lorsqu'elle est exposée au contact de l'air. C'est un des minerais d'Argent les plus précieux et les plus abondamment répandus, surtout dans les mines du Pérou et du Mexique; on le trouve aussi dans la plupart des mines de la Saxe, de la Norwége et de la Sibérie : il constitue quelquefois des masses assez considérables.

18° *Argent carbonaté*, Windenmann. Substance noire ou d'un gris cendré, terreuse, amorphe, très tendre et facile à réduire, faisant effervescence avec les acides composée, d'après Selh, de 72,5 d'Argent, 12 d'Acide carbonique, et de 15,5 de Carbonate d'Antimoine. On ne l'a encore trouvée que dans la mine de Wolfach, au pays de Bade, dans une gangue de Barytine, accompagnée de différents Sulfures.

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les seules espèces argentifères qui soient exploitées pour l'extraction de l'Argent sont : l'Argent natif, l'Argent sulfuré, l'Argent chloruré, et les diverses combinaisons connues sous le nom d'*Argent rouge*. Le traitement métallurgique de ces différents minerais est fort simple : il se réduit à deux procédés qui consistent, l'un à dissoudre l'Argent par le moyen du Plomb, pour lequel il a une grande affinité lorsque les deux métaux sont à l'état de fusion; l'autre, à l'amalgamer avec le Mercure, après l'avoir préalablement amené à l'état de Chlorure, en grillant le minerai mélangé avec du sel.

Si l'on excepte les mines de Plomb et de Cuivre argentifère, la France ne possède de mines d'Argent proprement dites que dans deux départements, et encore sont-elles à peu près abandonnées : à Allemont, dans l'Isère, et, dans les Vosges, à Sainte-Marie-aux-Mines, Lacroix, etc. La mine d'Allemont ou des Chalanches consiste en minerais d'Argent très riches, disséminés dans une argile qui remplit des fentes et des cavités au milieu de roches talqueuses et amphiboliques. Dans les Vosges, les minerais d'Argent sont associés à des minerais de Plomb et de Cuivre argentifères qui forment des filons.

Les mines d'Argent européennes sont beaucoup moins importantes que celles du Nouveau-Monde; la plupart même ne sont que des minerais de Plomb ou de Cuivre argentifères, auxquels sont accidentellement associés quelques autres minerais d'Argent. Les mines d'Argent proprement dites sont celles de Kongsberg en Norwége, où l'Argent natif est le minerai principal; celles de Saxe (Freyberg, Marienberg, Schneeberg, etc.); celles du Harz (Annaberg, Andreasberg), et celles de Hongrie (Schemnitz, Cremnitz, Kœnigsberg, etc.). Tous ces pays tirent aussi une grande partie de l'Argent qu'ils produisent des minerais de Plomb argentifère. Ce sont les mines de Hongrie qui donnent les produits les plus considérables; viennent après les mines de Saxe, puis celles du Harz. La Prusse et l'Angleterre n'ont point de mines d'Argent proprement dites; la Savoie a la mine de Pesey, dont le minerai n'est qu'un Plomb argentifère; l'Espagne n'offre guère de mine en exploitation que celle de Guadalcanal, dont le produit est très faible. En somme, la quantité d'Argent produite annuellement par les mines d'Europe est de 72,000 kil., ce qui n'est que la onzième partie de celle que fournissent les mines de l'Amérique espagnole. La Sibérie possède une mine d'Argent à Sméof ou Schlangenberg, dans les monts Altaï; le produit de cette mine et de quelques autres moins importantes du district de Kolywan, joint à celui des mines de Nertschinsk, est de 21,000 kil.

Les mines d'Argent du Nouveau-Monde, qui sont les plus importantes de ce continent, sont situées dans les Cordillières, principalement au Mexique, au Pérou et au Chili. Le Mexique offre à lui seul plus de trois mille exploitations établies sur cinq mille filons ou amas de minerais d'Argent. Les filons les plus riches sont ceux de Guanaxuato, de Catorce, de Zacatecas, de Batopilas, de Sombrerete et de Real del Monte. Le filon de Guanaxuato, qu'on appelle la *Veta-Madre*, est maintenant la plus riche mine du monde entier; il a une puissance

de 40 à 45 mètres, et on l'exploite sur une étendue do trois lieues. La seule mine de Valenciana, qui en fait partie, produit annuellement plus de 8 millions de francs; les mines de Guanaxuato donnent à elles seules près du quart du produit do toutes les mines du Mexiquo, qui était, il y a quelques années, do 126 millions de francs. Les filons métallifères du Mexique traversent, comme ceux de la Hongrie, des roches de cristallisation et de formation plutonique, parmi lesquelles on distingue surtout certains porphyres comme très riches en Or et en Argent. On trouve aussi ces métaux précieux disséminés dans des minerais argilo-ferrugineux, appelés dans le pays *colorados*.

L'ancien Péron est aussi très riche en mines d'Argent; la république actuelle de ce nom possède la mine célèbro de Pasco ou Lauricocha, celles do Huantajaya, de Micui-Pampa, etc. La république de Bolivia, qui fait partie du Haut-Pérou, nous offre la fameuse mine de Potosi, dout le minerai était jadis fort riche, mais qui s'est appauvri d'une manière extraordinaire; cependant, il y est encore si abondant, quo la montagne de Potosi est peut-être toujours la mine la plus riche du monde, après le filon de Guanaxnato. Cette mine est, en outre, remarquable par sa prodigieuse élévation au dessus du niveau de la mer; les mineurs y travaillent à une hauteur supérieure à celle du Mont-Blanc. Les mines du Pérou ont rapporté jusqu'à 11 millions par an, et l'on a calculé que la seule mine do Potosi a produit, depuis sa déconverte, en 1545, pour 6 milliards d'Argent. Lo Chili a aussi des mines d'Argent à Coquimbo; le métal y est, comme à Pasco, disséminé en parties imperceptibles dans des minerais terreux et ferrugineux, analogues aux Colorados du Mexique, et qu'on nommo *Pacos* dans l'Amérique du sud.

Au commencement du 19e siècle, les colonies espagnoles produisaient annuellement en Argent 846,662 kil., et le Mexique seul entrait pour 572,598 kil. dans ce total; mais, depuis les guerres do l'indépendance, cet état de choses a changé: le prodnit n'est plus que do 205,268 kil.; il a donc souffert une diminution de près des trois quarts. Depuis trois siècles, l'Amérique a fourni 125,457,690 kil. d'Argent. D'après le calcul de M. de Humboldt, toute cette masse réunie formerait une sphère de 28 mètres de diamètre. La valeur du kil. d'Argent pur est actuellement de 222 fr. 22 c.; le rapport de la valeur du kil. d'Argent au kil. d'Or est de 1 à 15,5.

Argent blanc, le Weissgültigerz des Allemands. Nom donné à diverses espèces do Cuivre gris (Panabase) et de Bournonite, dans lesquelles le sulfure de Cuivre est remplacé par le sulfure d'Argent.

Argent corné. — *Voy*. ARGENT CHLORURÉ.

Argent de chat. — *Voy*. MICA ARGENTIN.

Argent gris, le Graugültigerz des Allemands. — *Voy*. CUIVRE GRIS.

Argent merde-d'oie. — *Voy*. COBALT OXYDÉ.

Argent noir. — *Voy*. ARGENT PSATHUROSE.

Argent rouge. — *Voy*. ARGENT ANTIMONIÉ SULFURÉ.

Argent vif. — *Voy*. MERCURE.

Argent vitreux. — *Voy*. ARGENT SULFURÉ. (DEL.)

* **ARGENTIFÈRE**. *Argentiferus*. MIN. — Qui contient accidentellement de l'Argent. (C. D'O.)

ARGENTINA, Lamk. BOT. PH. — Synonyme du genre *Potentilla*, L., de la famille des Rosacées. (SP.)

ARGENTINE. POISS. — Poisson do la famille des Salmonoïdes, connu et mentionné depnis les auteurs du 16e siècle, mais qui n'a été bien caractérisé que depuis le travail publié dans les *Mémoires du Muséum* (t. I, p. 228, pl. 11, fig. 1) par M. Cuvier. Les caractères consistent dans une bouche petite, déprimée horizontalement, à mâchoires sans dents, dont la langue est armée de dents fortes et crochues; il y en a aussi sur le chevron du vomer. On compte six rayons à la membrane branchiostége: la première, dorsale, sur le milieu du corps, a dix rayons; la seconde est une très petite adipeuse que la plupart des auteurs ont négligé de signaler. La peau n'a point d'écailles, la ligne latérale est droite. Les côtés de la tête et une large bandelette longitudinale brillent du plus pur éclat d'argent poli. Le dos est verdâtre; le ventre comme transparent. A l'intérieur, l'estomac est d'un noir très profond; son pylore a huit appen-

dices cœcaux; le foie est jaune-pâle; la vessie aérienne, longue, peu large, pointue aux deux bouts, épaisse, est d'une si belle couleur d'argent, qu'elle semble formée d'une lame repliée de ce métal; le péritoine est aussi argenté.

Ce poisson, abondant dans la Méditerranée, et surtout dans l'Adriatique, y est l'objet d'une pêche importante, parce que la matière argentée qui colore les parties brillantes de son corps se laisse facilement séparer, et que, recueillie, elle est employée à argenter, ou, comme on dit, à orienter les fausses perles, de même qu'on le fait dans nos pays avec le produit fourni par l'*Ablette*. *Voy.* ce mot.

L'Argentine, mal caractérisée d'abord, est devenue type d'un genre tout aussi mal caractérisé, dans lequel, jusqu'à Gmelin, on a réuni tant d'espèces disparates, que le genre linnéen ne peut être adopté dans un species des poissons. L'Argentine de la Méditerranée, indiquée d'abord par Rondelet, et puis par Willughby, fut le type du genre créé par Arledi, mais qui, le caractérisant d'après les figures et les descriptions de ses prédécesseurs, ne parle pas de sa nageoire adipeuse. Linné introduisit dans ce genre une espèce à dix rayons branchiaux, et de la famille des Brochets; Gronovius donna pour tel un poisson ayant des dents aux deux mâchoires, et adjoignit à cet inconnu un Anchois (c'est-à-dire un poisson d'une troisième famille, celle des Clupéoïdes) des côtes d'Amérique. Le genre Argentine est donc devenu une combinaison d'erreurs et d'omissions qui rendirent son caractère tout à fait inapplicable aux espèces que l'on y rapportait. Enfin, Linné ajoute encore à ces erreurs en y rangeant, sous le nom d'*Argentina carolina*, un poisson à vingt-huit rayons branchiostéges, et qui est évidemment un *Elops*. *Voy.* ce mot.

Forskal chercha aussi à ramener dans le genre Argentine un poisson de la mer Rouge, qui a la langue et le palais garnis de petites dents arrondies et serrées. Il en fit son *Argentina glossodonta*, qui est d'un tout autre genre, celui des *Butyrins*. *Voy.* ce mot.

Dans l'état actuel de l'ichthyologie, il faut réduire le genre Argentine à la seule espèce de la Méditerranée, que j'ai fait connaître au commencement de cet article. (Val.)

* **ARGES** (nom, dans la mythologie grecque, de l'un des fils d'Uranus et de la Terre). POISS. — Genre de Poissons de l'Amérique méridionale, appartenant à la famille des Siluroïdes, et distinct des Pimélodes par la forme des dents.

Les caract. génériques consistent dans des dents bifides à leur extrémité, chaque pointe étant recourbée en dedans. Ces dents, disposées sur une bande étroite, forment une sorte de berse à l'extrémité de la bouche, dont aucun autre poisson ne m'a encore offert l'exemple. Le palais est lisse et sans dents; la bouche n'a que deux barbillons larges et aplatis; les lèvres sont entourées d'une sorte de rebord membraneux qui forme une espèce de ventouse orale. La dorsale est petite, et n'a qu'un faible rayon en avant; la nageoire adipeuse est longue; les autres nageoires ont leur premier rayon prolongé en filet.

On ne connaît encore que deux esp. de ce genre : l'une, qui vient des eaux douces de la mission de Santa-Anna, dans le Haut-Péron, d'où elle a été rapportée par M. Pentland; on l'y nomme *Sabalo*. C'est un poisson recherché comme aliment. Ce Sabalo n'a pas de vessie natatoire.

La seconde espèce est le petit poisson observé en 1803 par M. le baron Alex. de Humboldt, et rejeté par le volcan du Cotopaxi : c'est l'*Arges cyclopum*, que M. de Humboldt avait nommé *Pimelodus cyclopum*. Les habitants des Andes le nomment *Pregnadillas*, dénomination qui s'applique aussi à un autre poisson d'un genre voisin, mais distinct par l'absence de l'adipeuse, et que j'ai nommé *Brontes* (*Voy.* ce mot). Cette petite esp. offre un des plus singuliers phénomènes, celui d'être rejeté du sein des eaux souterraines par les efforts d'éruption des volcans actifs des Andes : car non seulement le Cotopaxi, que j'ai déjà nommé, mais le Tungurahua, le Sungay, l'Imbaburu, le Cargueirazo, rejettent aussi des Pregnadillas. Ils sortent par le cratère du volcan ou par des fentes ouvertes à 5,000 ou 5,200 mètres d'élévation au dessus du niveau de la mer, et à 2,600 mètres au dessus des plaines d'alentour, sur lesquelles tombent les poissons lancés au dehors. Ils sont rejetés en si grande quantité, que, sur les terres du marquis de Salvalègre, l'odeur infecte s'en répandit au loin.

Le volcan d'*Imbahuru* en vomit des milliers en 1691 sur les environs de la ville d'*Ibara*. Les fièvres pestilentielles qui désolèrent ces contrées furent attribuées aux miasmes produits par les exhalaisons putrides des poissons amoncelés sur le sol, et exposés à l'action du soleil. Lorsque la cime du volcan de Carguelrazo s'affaissa, le 10 juin 1698, des milliers de Pregnadillas sortirent de ses flancs, au milieu des boues argileuses et fumantes vomies par la montagne. Quels courants d'eau peuvent donc exister dans ces montagnes, pour y amener ces poissons? Comment l'eau soumise à la haute température de ces fournaises contient-elle encore assez d'air pour y laisser respirer les poissons? Comment ces animaux, petits et à chair très molle, ne sont-ils pas détruits par une sorte de cuisson en traversant les colonnes de fumée qui entourent les masses boueuses rejetées pendant l'éruption? Combien d'autres questions tout aussi difficiles à résoudre ces curieux phénomènes ne font-ils pas encore poser? (VAL.)

* **ARGILACÉ.** *Argilaceus* (*argila*, argile). Qui a la couleur de l'argile. Tels sont : l'*Agaricus argilaceus*, l'*Helix argilacea*, etc. On emploie encore cette épithète pour désigner les végétaux qui vivent sur l'argile, comme le *Peziza argilacea*.

(C. D'O.)

ARGILE. *Argila.* GÉOL.—La nature des Argiles est beaucoup plus difficile à déterminer qu'on ne pourrait le soupçonner au premier aperçu; aussi trouve-t-on, dans les auteurs, très peu de notions satisfaisantes à cet égard. Ils se sont contentés, pour la plupart, de spécifier les Argiles plutôt d'après leurs usages que d'après leur véritable composition. Par suite des recherches inédites qui ont été faites à ce sujet par M. Cordier, nous allons pouvoir donner une définition exacte et complète des Argiles.

On donne le nom d'Argiles à des masses terreuses, très différentes par leur composition et par la proportion de leurs parties élémentaires. Elles n'appartiennent point à la minéralogie proprement dite, mais à la géologie. Ce sont des *roches meubles*, à parties submicroscopiques indépendantes, mécaniquement mélangées, et dont le volume se réduit dans beaucoup de cas à celui des molécules chimiques composantes. Les principaux éléments de ces mélanges sont des sous-hydrates de Silice et d'Alumine, des silicates d'Alumine plus ou moins hydratés, parfois du sous-hydrate de Magnésie, de l'hydrate de Fer, de la Silice et de l'Alumine en particules excessivement ténues, etc. A ces parties élémentaires se joignent souvent des parties arénacées communément quartzeuses, d'un volume beaucoup moins atténué, mais qui cependant sont fréquemment submicroscopiques : de là les caractères si variés des Argiles, et les emplois si différents auxquels elles peuvent donner lieu dans les arts.

Nous renvoyons à l'article général ROCHES ARGILEUSES les détails que nous avons à donner sur les diverses variétés d'Argiles dont l'origine est aussi une question géologique importante. (C. D'O.)

***ARGILE INFLAMMABLE.** GÉOL. — M. Cordier a donné ce nom à une espèce de sa famille des roches à base de bitume gris, qui est composée d'Argile ordinaire mélangée de bitume gris pour environ un tiers. Elle est légère, spongieuse et de couleur généralement grisâtre. Quelques géologues la confondent avec l'Argile ordinaire; mais elle s'en distingue par la facilité avec laquelle elle brûle, et par l'odeur fétide qui accompagne sa combustion. Cette roche appartient à la période salino-magnésienne, et contient différents fossiles de cette époque.

(C. D'O.)

ARGILE DE KIMMERIDGE (*Kimmeridge clay* des Anglais). GÉOL.—Ce terrain, auquel quelques géologues français donnent aussi le nom de *Marnes argileuses havriennes*, et de *Marnes à gryphées virgules*, est le dépôt marneux le plus récent de l'étage oolithique. Il a pris un assez grand développement, surtout en Angleterre et en France, où il est très bien caractérisé par l'*Ostrea deltoidea* et la *Gryphœa virgula*. (C. D'O.)

ARGILE D'OXFORD (*Oxford clay* des Anglais). GÉOL. — On nomme ainsi un grand dépôt de matières argileuses et arénacées, appartenant à l'étage oolithique, et placé immédiatement au-dessous du Calcaire à coraux (*Coral rag* des Anglais). Ce dépôt, qui s'étend sur une grande partie de l'Angleterre et de la France, contient de nombreux débris de reptiles gigantes-

ques et de coquilles fossiles, mais il est surtout caractérisé par la *Gryphœa dilatata*, d'où le nom de *sous-étage des argiles à gryphées dilatées*, que vient de lui donner M. Cordier dans sa nouvelle classification des terrains exposés au Muséum d'histoire naturelle. (C. d'O.)

* **ARGILE PHYLLADIGÈNE.** GÉOL.—*Voy.* ROCHES ARGILEUSES. (C. d'O.)

***ARGILE SALIFÈRE.** GÉOL.—*Voy.* SEL GEMME. (C. d'O.)

ARGILETTE. *Phascum* (d'argile). BOT. CR. (*Mousses*.) — C'est un de ces mots forgés par Bridel pour traduire en français les noms génériques de ces plantes. Synon. de Phasque ou Phasc, celui-là devenait absolument inutile : aussi n'a-t-il été employé que par cet auteur, qui voulait lui faire exprimer la nature du terrain dans lequel croissent le plus ordinairement les esp. de ce genre. *Voy.* PHASCUM. (C. M.)

ARGILEUSE (*Odeur*). GÉOL. — On donne ce nom à une odeur particulière qui se dégage, par l'effet de l'humidité, des roches argileuses, et même d'une foule de corps qui ne contiennent pas un atome d'Alumine, ni même de Silice à l'état moléculaire. M. Cordier pense que cela est sans doute occasionné par une action chimique très faible, analogue à celle que les éponges métalliques produisent sur différents corps exposés à l'action électro-galvanique de leurs cavités. Comme l'Argile est composée de parties excessivement atténuées, elle jouit de cette propriété d'une manière plus sensible que tous les autres corps réduits à l'état terreux. Suivant M. Cordier, du Quartz pulvérisé et trituré convenablement donne l'odeur argileuse. (C. d'O.)

* **ARGILIFÈRE.** *Argiliferus* (*argila*, argile ; *fero*, je porte). GÉOL. — Qui contient accidentellement de l'Argile. Tel est le *Calcaire argilifère*. (C. d'O.)

* **ARGILIFORME.** *Argiliformis* (*argila*, argile ; *forma*, forme). GÉOL. — Qui a l'aspect de l'Argile : *Trass argiliforme*. (C. d'O.)

ARGILITE. GÉOL. — *Voyez* ROCHES ARGILEUSES. (C. d'O.)

* **ARGILOIDE.** *Argiloides*. GÉOL. — Cette épithète est donnée aux roches dont la masse principale présente l'aspect de l'Argile, ou à celles qui possèdent quelques unes de ses propriétés. Telle est la *Brèche à pâte argiloïde*. (C. d'O.)

ARGILOLITHE. GÉOL. — Suivant M. Cordier, plusieurs géologues confondent, à tort sous cette dénomination, 1° de véritables argiles sédimentaires, à un état d'endurcissement plus ou moins complet (*Argilite*); 2° des Pétrosilex décomposés ; 3° des Trachytes également décomposés et passés ainsi à l'état de Téphrine. *Voy.* ARGILITE, PÉTROSILEX DÉCOMPOSÉ et TÉPHRINE. (C. d'O.)

ARGILOPHYRE. GÉOL. — Suivant M. Cordier, divers géologues confondent sous ce nom : 1° les Porphyres pétrosiliceux décomposés (Porphyre argilitique); 2° les Trachytes et Porphyres leucostiniques décomposés et passés à l'état de Porphyre téphrinique ; 3° certaines variétés de Trachytes silicifères, à pâte très fine et d'un aspect terreux. *Voy.* PORPHYRE ARGILITIQUE, PORPHYRE TÉPHRINIQUE et TRACHYTE SILICIFÈRE. (C. d'O.)

ARGO-BUCCINUM (*Argo-buccinum*, Buccin, navire des Argonautes. *Voy.* la Mythol.). MOLL. — Nom donné par Klein à un des genres qu'il a formés dans son *Tentamen methodi Ostracologiæ*. Celui-ci ne contient qu'une seule espèce, inscrite par Linné dans son genre Murex, sous le nom de *Murex Argus*. Lorsque Lamarck forma le genre *Ranelle* aux dépens des *Murex* de Linné, l'espèce de Klein y fut transportée ; et elle doit y rester, car elle a tous les caractères des véritables Ranelles. *Voyez* ce mot. (Desh.)

ARGODERME. *Argoderma* (ἀργός, *Argus*, nom mythol. ; δέρμα, peau). MOLL. —Poli, dans son grand ouvrage sur les Mollusques des Deux-Siciles, a caractérisé les genres de Mollusques bivalves d'après l'animal lui seul, auquel il donne un nom, et réunit les Coquilles sous un nom dérivé de celui de l'animal. Ce savant observateur nomme Argoderme les Coquilles de son g. Argus, et dans ce genre il comprend les *Spondyles* et les *Peignes*. *Voyez* ces deux mots et ARGUS. (Desh.)

ARGOLASIE. *Argolasia*. BOT. PH.— Le genre établi sous ce nom par Jussieu, et qui appartient à la famille des Hæmodo-

racées, est le même que le *Lanaria* d'Alton. *Voy.* LANARIA. (A. R.)

* **ARGOLIDES.** *Argolidæ.* CRUST. — Leach donne ce nom à une famille d'Entomostracés dont le type est le genre *Argus.* (C. D'O.)

ARGONAUTE. *Argonauta* (ἀργοναύτης, argonaute). MOLL. — Nom de genre donné par Linné (*Syst. nat.*, éd. XII) à la coquille d'un Céphalopode connu des Grecs (Aristote, *Hist. des an.*, lib. VI, cap. I.—Athénée, *Deipneisophistarum* lib. VII, cap. CV, etc.) sous la dénomination de ναυτίλος, de ναυτίκος, Nautique, de Pompile, etc., et des Latins (Plinius, *Hist. nat.*, 46 IX, cap. XXIX) sous celle de *Nautilus*. Linné, au contraire, applique, à tort, le même nom de *Nautilus* à un genre de coquille que ces auteurs ne connaissaient pas; mais ces genres étant consacrés dans la science, il n'est plus possible de les changer sans inconvénient pour l'avancement de la zoologie.

Nous allons donner un aperçu rapide de ce qu'on sait aujourd'hui sur l'Argonaute, dont nous avons traité avec beaucoup de développement dans notre *Monographie des Cephalopodes acétabulifères.*

Il est peu d'animaux marins aussi célèbres et aussi anciennement connus que l'Argonaute. Les brillantes fictions sur sa navigation sont pourtant à jamais détruites par l'observation immédiate, puisqu'il nage à reculons, comme les autres Céphalopodes, par le refoulement de l'eau, au moyen de son tube locomoteur. L'Argonaute n'est plus cet élégant nautonnier enseignant aux hommes à fendre l'onde au moyen d'une voile et de rames, ce joli vaisseau portant en lui-même tous les attributs de la navigation, guidant le marin dans sa course aventureuse, et lui présageant une heureuse traversée. Non..., ces croyances, plus anciennes qu'Aristote, qui les a sans doute empruntées aux poètes qui l'ont précédé, embellies par le génie des Athénée, des Oppien, des Élien, reproduites par tous les auteurs du moyen-âge, et même par plusieurs de nos écrivains modernes; ces croyances si naïves et si séduisantes, n'ont pris naissance que dans la fécondité de leurs imaginations exaltées. Il nous faut aussi renoncer à cette jolie fiction d'Oppien, qui nous présente les Pompiles entraînés par la joie la plus vive à la vue des vaisseaux qui sillonnent les mers, les suivant à l'envi, sautant et se jouant à la proue de ces chars maritimes. « Comme on voit un prince qui vient de prendre une ville, comme on voit un homme vainqueur dans les jeux publics, le front ceint d'une couronne de fleurs nouvelles, autour desquels se presse un peuple immense, ainsi les Pompiles vont toujours en foule à la suite des navires, tant qu'ils ne sont pas troublés par la crainte du voisinage de la terre, dont la seule approche semble pour eux une barrière infranchissable. O poisson justement cher aux navigateurs! ta présence annonce les vents doux et amis; tu ramènes le calme et tu en es le signe. »

Engendré du sang du ciel, dit Athénée, le Pompile, sous la direction des dieux, conduit la barre et le reste du gouvernail. Homme d'abord, il dut sa métamorphose à une belle passion d'Apollon, épris d'amour pour la jeune nymphe Ocyrrhoé, que les Heures avaient douée des charmes les plus séduisants. Elle était dans l'âge brillant de la jeunesse, lorsque ce dieu puissant essaya de l'enlever, quand elle se rendait à une fête de Diane. Craignant de devenir la proie d'un ravisseur, elle pria certain Pompile, nautonnier qui connaissait tous les gouffres de la mer, de la conduire en sûreté dans sa patrie; mais Apollon parut à l'improviste, ravit la jeune fille, pétrifia le navire, et changea Pompile en un poisson qui depuis a porté son nom. Il est toujours prêt à servir en mer les vaisseaux qui la traverse rapidement.

Les Chinois, à l'article *Pei-siao* de l'Encyclopédie japonaise, parlent assez longuement du *Poulpe à bateau*, auquel ils reconnaissent, disent-ils, une propriété vénéneuse; de là vient sans doute l'erreur de Bontius, qui rapporte que l'animal, qu'il tenait dans la main, lui causa une douleur très vive, semblable à une brûlure, ajoutant, à ce sujet, que les Chinois se servaient de cette propriété de l'Argonaute pour empoisonner les liqueurs données aux Européens, ses compagnons, ce qui, assure-t-il, causa la mort de plusieurs d'entre eux. Rumphius nous raconte que, dans l'Inde, on attache un grand prix à la coquille de l'Argonaute, regardée par les femmes de ce pays

comme le plus bel ornement. Dans les jours de fêtes solennelles, où l'on danse le *Lego-lego*, la première danseuse en porte une dans sa main droite, en l'élevant au-dessus de sa tête, comme un objet appelé à augmenter la considération qu'elle inspire déjà.

L'Argonaute n'est pas moins célèbre par la discussion à laquelle il a donné lieu entre les zoologistes, sur la question de savoir si le mollusque céphalopode qu'on trouve dans cette coquille est son véritable auteur, ou si ce n'est qu'un animal parasite qui viendrait s'y loger, après en avoir chassé son véritable propriétaire; question vivement débattue de part et d'autre.

Au moyen-âge, Belon, Rondelet, Gessner, Aldrovande, ont regardé l'Élédon comme l'animal de l'Argonaute, tout en reproduisant les croyances des anciens Grecs sur la navigation à la voile de l'Argonaute, que Rumphius, le premier, démentit et ramena à sa juste valeur; mais D'Argenville, qui considère aussi à tort l'Élédon comme l'habitant de la coquille, dit plus loin, avec raison, qu'on l'en trouve souvent séparé, tandis que Miuasi, tout en décrivant très bien les fonctions des bras palmés du véritable animal, combat, dès 1771, le parasitisme.

Depuis, MM. Lamarck, Bosc, Rafinesque, Learb, Blainville, Say, Sowerby, Broderip, Deshayes et Gray, ont successivement défendu l'opinion du parasitisme; les premiers se basant sur la fausse croyance que l'Élédon était l'animal, quelques autres adoptant, d'après Rafinesque, l'Orythoé comme l'animal parasite de la coquille, et s'appuyant surtout, avec raison (*c'est l'opinion de M. de Blainville*), sur la non-adhérence de l'animal avec la coquille; fait en contradiction avec les lois zoologiques connues.

D'un autre côté, MM. Bruguière, Montfort, Cuvier, Duvernoy, Ranzani, Férussac, Poli, Rapp, Mauriani, Delle Chiaje, Richard Owen, Rang, madame Power et nous, avons soutenu l'opinion contraire par de nombreux arguments basés sur des faits incontestables. La partie est donc à peu près égale.

Nous ne pouvons pas ici reproduire tous les points de discussion. Il nous suffira de présenter en abrégé quelques uns des faits nombreux qui, d'après nos observations, nous semblent décider la question en faveur du non-parasitisme :

1° L'animal de l'Argonaute diffère zoologiquement et anatomiquement des Poulpes : zoologiquement, d'après nous, par sa forme générale, comme ployée sur elle-même; par la complication de son appareil de résistance; par ses ouvertures aquifères; par ses bras supérieurs palmés, et par la coquille mince, fragile, représentant une petite nacelle chez laquelle les anciens croyaient voir la proue dans la partie antérieure, et la poupe dans la partie postérieure, etc.; anatomiquement, d'après M. Owen, par des branchies différentes. Ce sont donc des animaux distincts quant à leur organisation, et susceptibles dès lors d'un genre de vie tout opposé, bien que normal, par rapport à ces mêmes formes.

2° La forme ployée de l'animal, non en ligne droite, est en rapport avec la forme de la coquille, de même que sa position connue dans la coquille : les rapports de l'un avec l'autre sont dès lors évidents.

3° La forme de l'animal s'oppose à ce qu'il puisse vivre hors de sa coquille.

4° Les rapports des parties coloriées de l'animal avec sa position habituelle dans la coquille sont évidents.

5° Les bras palmés, par leurs membranes extensibles, sont, comme l'a dit M. Rang, destinés à envelopper la coquille. Ils nous paraissent être une dépendance absolue du mode d'existence de l'Argonaute et un trait de conformité de plus entre l'animal et sa coquille.

6° La contexture spongieuse et poreuse du côté interne des membranes est en rapport avec la supposition que les bras sécrètent la coquille.

De ces faits, et de bien d'autres que nous ne pouvons placer ici, résulte évidemment que l'animal concorde par tous les points avec la coquille, et que l'un paraît être une dépendance de l'autre. Cherchons maintenant, dans l'examen de la coquille et de son mode d'accroissement, d'autres preuves qu'il serait difficile de ne pas admettre :

7° La coquille diffère de celles de tous les Mollusques gastéropodes, par son manque du *nucleus*, qui se développe ordinairement dans l'œuf.

8° La concordance de la forme de la coquille avec la natation, et le genre de vie pélagien des Argonautes est parfaite.

9° Sa contexture annonce qu'elle a été formée par un organe sécréteur bien différent de celui des autres mollusques, et se trouve en rapport avec l'hypothèse de sa formation par les bras.

10° La coquille, fraîche, d'abord lisse, polie sur ses bords, se couvre d'un léger épiderme à quelque distance du bord. Cet épiderme devient de plus en plus épais, jusqu'au sommet de la spire, ce qui prouve qu'il n'a pas précédé la transsudation calcaire destinée à former la coquille, comme chez presque tous les mollusques, qui ont, au contraire, l'épiderme d'autant plus épais qu'il approche du bord; mais qu'il est postérieur à la formation de la coquille, et qu'il ne peut dès lors être déposé que par un organe purement extérieur, expliqué encore par la position constante des membranes des bras de l'Argonaute sur la coquille.

11° La coquille n'existe pas dans l'œuf; mais, en étudiant, sur une très jeune coquille encore cartilagineuse, son mode de formation, nous avons reconnu qu'elle est sécrétée par les bras palmés.

12° L'animal répare sa coquille lorsqu'elle est brisée; il a donc un moyen de sécrétion dans ses bras, qui enveloppent constamment la coquille, comme les lobes du manteau des Porcelaines, qui sécrètent également la matière propre à former et à épaissir la coquille.

La forme, la contexture et l'accroissement de la coquille sont parfaitement d'accord avec l'animal et la supposition que les bras la sécrètent; ainsi : rapports de l'animal avec la coquille, rapports de la coquille avec l'animal.

Voyons maintenant quelques faits tirés des mœurs :

13° On a toujours rencontré dans les coquilles des animaux de grandeur proportionnée, ce qui n'a pas lieu pour les Pagures parasites.

14° On n'a jamais rencontré que l'animal à bras palmés dans la coquille, et toujours la même espèce d'animal dans la même espèce de coquille.

15° Il est difficile de ne pas croire que les animaux pris par nous à 300 lieues des côtes, ayant leur coquille encore cartilagineuse, et vivant en troupes avec des individus plus âgés ou à peine éclos, ne soient pas nés avec une coquille qui leur appartient, qu'ils ont formée eux-mêmes; car on ne pourrait supposer que, sortis de l'œuf à 2 ou 300 lieues des côtes, ils aient franchi cet espace pour aller chercher une coquille, et qu'ils soient revenus ensuite au point où nous les avons trouvés, en refranchissant la même distance.

On voit, par ce qui précède, extrait de *trente-deux* arguments de même nature, que notre opinion sur le non-*parasitisme* de *l'Argonaute* est toute de conviction, et basée sur des observations prolongées et minutieuses, faites tant sur les lieux que dans le cabinet, sur un grand nombre d'animaux et de coquilles de diverses espèces.

On connaît bien positivement trois espèces d'Argonautes : l'*Argonauta argo*, l'*A. tuberculata*, et l'*A. hians*, dont les animaux forment, pour quelques auteurs, l'*Ocythoe tuberculata*, Rafin.; l'*O. antiquorum*, Leach, Blainv., et l'*O. Crauchii*, Leach, Blainv.

La première espèce est de la Méditerranée, des Antilles et de l'Inde; la seconde, de l'Inde seulement; la troisième, de tout le Grand Océan et de l'Océan Atlantique.

On n'a pas encore la certitude d'avoir rencontré d'Argonaute fossile. (A. D'O.)

ARGONAUTES (Nom des Grecs qui s'embarquèrent sur le vaisseau *Argo* pour aller à la conquête de la Toison d'or). INS. — Cramer désigne ainsi un groupe de Papillons diurnes, qui comprend ceux dont les antennes sont en massue allongée et les ailes inférieures pourvues de deux appendices en forme de queue. Ce groupe répond à une partie des *Nymphales* de Latreille, et au genre *Charaxes* d'Ochsenheimer. *Voyez* ces deux mots. (D.)

ARGONAUTIER. MOLL. CÉPH. — Lamarck a donné ce nom à l'animal de l'*Argonaute*. *Voy.* ce mot. (A. D'O.)

ARGONAUTITE. *Argonautites.* FORAM. — Montfort (*Buffon de Sonnini, Mollusq.*, t. III) a nommé ainsi des coquilles qu'il a représentées, d'après Soldani, en dénaturant les figures de l'auteur italien. Il les considérait comme des Argonautes fossiles; mais nous avons reconnu que ce sont des *Peneroplis* mal représentés. (A. D'O.)

***ARGOPHYLLÉE** (ἀργός, blanc; φύλλον feuille). BOT. PH. — Section du genre

Eurybia, de la famille des Composées. Elle comprend les esp. dont la largeur des ligules dépasse de beaucoup celle des styles, et dont les fruits sont cylindracés. (J. D.)

*ARGOPHYLLÉES (allusion à *Argophyllum*). BOT. PH. — M. Endlicher (*Gen. plant.*, p. 825) a proposé sous ce nom un groupe, jusque aujourd'hui monotype, fondé sur le genre *Argophyllum*, et qu'il place à la suite des Saxifragées-Escalloniées. Ce rapprochement avait déjà été indiqué par M. Bartling (*Ord. nat.*, p. 428). (Sp.)

ARGOPHYLLUM (ἀργός, blanc; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre formé par Forster (*Gen. nov. Cal.* 15), et dont la place dans les familles naturelles n'est pas encore bien déterminée. On le range assez généralement parmi les Éricacées (Vacciniées). En voici les caractères distinctifs : Calice turbiné-subhémisphérique, sillonné, à limbe 5-6-parti, réfléchi en dedans, persistant. Corolle subrotacée, à limbe 5 ou 6-parti, étalé. Nectaire inséré à la gorge de la corolle, exsert, tubulé à la base, 5-6-gone, 5-6-fide supérieurement; à lobes frangés, opposés aux lacinies de la corolle. Étamines 5-6; stigmate capité. Capsule semi-supère, turbinée-obovée, un peu déprimée, 3-4-loculaire, 3-4-loculicide, à valves septifères au milieu. Graines nombreuses, attachées à des placentas centraux. — Ce genre, peu connu, ne contient qu'une seule espèce découverte à la Nouvelle-Écosse par l'auteur, et qui ne paraît pas avoir été retrouvée depuis. C'est un bel arbrisseau, à feuilles alternes, entières ou lâchement dentées; à surface inférieure couverte d'un duvet d'un blanc d'argent. L'inflorescence est en panicule terminale. (Meisen, *Gen. plant.*) (C. L.)

*ARGOPUS (ἀργός, inactif; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Fischer de Waldheim (*Ent. russe*, 1825, t. II, p. 185, pl. 47, fig. 3 et 4). Ce genre, dit l'auteur, est intermédiaire entre les *Chrysomèles* et les *Altises*. Il diffère des premières en ce qu'il a les cuisses renflées, et des secondes, parce que, malgré ce renflement des cuisses, il n'a pas, comme les *Altises*, la faculté de sauter. Du reste, le corps des *Argopus* est plus allongé que celui des *Chrysomèles*, et plus gros que celui des *Altises*, dont les cuisses de derrière sont seules renflées, tandis qu'elles le sont toutes chez les premiers; mais ce qui caractérise principalement le genre dont il s'agit, c'est la forme singulière du chaperon, qui s'élève en toit et se prolonge en diminuant jusqu'à l'insertion des antennes. L'auteur n'y rapporte que deux esp.; mais on y en compte aujourd'hui une vingtaine, parmi lesquelles nous citerons seulement celles qui sont décrites, savoir : *A. sicolor*, Fischer, de la Russie méridionale; *A. nigritarsis*, Gebler, de la Sibérie; *A. Arhensii*, Germ., de Dalmatie; *A. cardui*, Kirby, et enfin *A. testaceus*, Fabr. Ces deux dernières se trouvent en France. (D. et C.)

ARGOSTEMMA, Wallich. — *Pomangium*, Reinw. (ἀργός, blanc; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées (tribu des Rondélétiées, DC.), offrant pour caractères : Tube calicinal court, obconique, adhérent; limbe 3-5-fide, supère, persistant. Corolle 3-5-fide, rotacée. Étamines insérées à la gorge de la corolle, en même nombre que les lobes de celle-ci, saillantes. Filets filiformes. Anthères grandes, lancéolées-oblongues, dressées, conniventes, 2-thèques; bourses débiscentes au sommet par une fente courte et oblique. Ovaire infère, 2-loculaire, couronné d'un disque operculiforme, charnu; loges multiovulées; placentaires convexes, adnés à la cloison. Style indivisé, terminé par un stigmate globuleux. Capsule 2-loculaire, polysperme, couronnée du limbe calicinal et du disque, s'ouvrant au sommet par une fente transverse. Graines anguleuses. — Herbes (de l'Asie équatoriale) basses, hispidules; feuilles opposées (souvent anisomètres), ou verticillées-quaternées, pétiolées; pédoncules terminaux ou subterminaux, multiflores (rarement 1-flores); fleurs blanches, en général fasciculées. (Wallich, *in* Roxb., *Flor. Ind.*, II, p. 324; *Plant. Asiat. rar.*, tab. 185.)—M. De Candolle (*Prodr.* IV, p. 417) énumère huit espèces de ce genre. (Sp.)

ARGOUSIER. BOT. PH. — *Voyez* HIPPOPHAE. (C. D'O.)

ARGUILLE ou ARTILLE. OIS. — Nom vulgaire du Traquet motteux, *Motacilla œnanthe*, L. *Voyez* TRAQUET. (C. D'O.)

ARGULE. CRUST. — Genre établi par

Muller, et appartenant à la division des Crustacés suceurs, famille des Siphonostomes. Il est remarquable par la forme ovalaire et discoïde de sa carapace, par l'état rudimentaire de son abdomen, et par la conformation singulière de la seconde paire de pattes-mâchoires, lesquelles sont terminées par des ventouses. L'*Argule foliacée*, qui a servi de type pour l'établissement de ce genre, est un petit parasite qu'on trouve sur le corps des têtards de Grenouille et des Épinoches. (M. E.)

ARGUS (Nom mythologique donné à cet oiseau à cause de la quantité de taches oculaires répandues sur ses ailes). ois. — Genre de l'ordre des Gallinacés, formé par Temminck dans son ouvrage sur cet ordre, adopté par Vieillot et par les ornithologistes modernes, mais que Cuvier ne fait qu'indiquer dans son *Règne animal*, citant l'oiseau qui en est le type comme une espèce du grand Faisan.

Ce g. fera partie de notre famille des *Phasianidées* et de notre s.-famille des *Pavoninées*. Les caract. en sont : Bec assez allongé, nu à sa base, droit et non courbé dans cette partie. Mandibule supérieure peu arquée, sa courbure ne commençant que vers les deux tiers de sa longueur, au-dessus de l'extrémité antérieure des fosses nasales, qui sont très grandes et en occupent plus de la première moitié. Narines situées latéralement au milieu du bec, à moitié fermées par une membrane. Tête, joues et cou nus, n'ayant d'autre partie emplumée qu'une bande étroite et longitudinale sur la ligne médiane du front, du vertex, et de la partie postérieure du cou ; ces plumes étant de nature duveteuse et soyeuse, ou à barbes décomposées, et s'élevant un peu vers l'occiput en forme de petite huppe verticale. Tarses longs, grêles, sans éperons ni tubercules ; doigts antérieurs réunis à leur base par de courtes membranes ; pouce grêle, articulé sur le tarse ; ongles médiocres. Ailes à rémiges secondaires singulièrement allongées et élargies, dépassant les primaires d'une fois leur longueur chez les mâles. Queue cunéiforme, à rectrices également fort élargies et arrondies à leur extrémité, les deux médianes excessivement longues, et dépassant la queue d'une fois et demie sa longueur.

Tout en reconnaissant que l'oiseau qui est le type et en même temps l'unique espèce du genre, le *Phasianus argus* de Linné, réunissait des caractères particuliers et assez distincts pour pouvoir figurer bien naturellement dans les genres connus, nous sommes étonné qu'on l'ait souvent rapproché des Faisans, avec lesquels il n'offre pas les moindres rapports, tandis qu'il en offre de si évidents avec les Éperonniers, qu'on pourrait, selon nous, le classer avec eux comme sous-genre, n'en différant réellement que par l'absence d'éperons. Il a effectivement leur bec effilé, à narines médianes, courbé seulement vers l'extrémité, et non celui des Faisans, qui est très arqué, courbé dès sa base, et à narines basales ; il a leurs tarses élevés et grêles, leurs plumes soyeuses et décomposées du dessus de la tête et du cou, disposées de même en huppe verticale, ce qui se trouve aussi chez les Paons, tandis que chez les Faisans toutes les huppes sont recourbées en arrière. Son genre de coloration, si remarquable, et formé d'une infinité de petites taches brunes irrégulières, ressortant sur un fond plus clair, se retrouve aussi chez les Éperonniers, et, comme eux et les Paons, il est surtout remarquable par une profusion de grandes taches oculaires répandues sur son plumage. La forme de sa queue, qui, au premier abord, semble s'éloigner entièrement de celle des Éperonniers, ordinairement élargie et arrondie vers le bout, trouve déjà une analogie marquée dans celle d'une nouvelle espèce, l'*Éperonnier chalcure*, de Temminck, col. 519 ; et, quant à la singulière disproportion de ses rémiges, on peut remarquer que, chez les Éperonniers, les primaires sont déjà un peu dépassées par les secondaires.

L'*Argus giganteus* de Temminck, *Argus Luen* et *Pavoninus* de Vieillot (*Gal.*, pl. 204), a de longueur totale 5 pieds et quelques pouces, dont la queue occupe 3 pieds 8 pouces. La peau nue de ses joues et de son cou est, selon les auteurs, d'un rouge cramoisi chez l'oiseau vivant. Quoique le fond de tout son plumage ne soit composé que de teintes ocreuses, rousses ou brunes, que ne relève aucune nuance vive et brillante, elles y sont réparties avec tant d'harmonie et couvertes d'une si grande profusion de petites taches, de points même, tantôt plus foncés, tantôt plus clairs que ce fond, qu'elles

produisent l'effet le plus agréable et même le plus rare dans toute la série ornithologique. Ses longues et larges rémiges secondaires sont couvertes, dans toute leur longueur, d'une rangée de grandes taches oculaires, imitant merveilleusement le relief de demi-globes, dont la teinte, douce comme celle de tout le plumage, a cependant quelque chose du bronze antique. Les primaires, à barbes externes blanchâtres, tigrées de brun, à barbes internes fauves, pointillées de blanc, ont leur tige du plus joli bleu de ciel.

La femelle n'offre ni le développement extraordinaire de la queue et des ailes, ni les taches oculaires du mâle. Son plumage est plus obscur, et sa longueur totale n'est que de 26 pouces. Lorsque l'Argus mâle piaffe autour d'elle, il épanouit ses ailes presque jusqu'à terre, selon Vieillot, et relève sa queue en forme d'éventail, habitude qui lui est commune avec les Paons et les Dindons, et ajoute encore aux divers motifs qui nous les font grouper avec eux, ainsi que les Éperonniers.

Ce superbe oiseau habite les forêts obscures et sauvages de Java et de Sumatra, de divers points du continent de l'Inde, et surtout de Malacca, où il est très commun. Selon Vieillot, l'Argus est très farouche; son cri est fort et désagréable, comme celui du Paon, et sa chair délicate et savoureuse. Selon le même auteur, il s'accoutume difficilement à la privation de la liberté, et ses yeux s'offusquent de la grande lumière du jour, ce qui le rend triste et immobile lorsqu'il y est exposé, et lui fait rechercher l'obscurité. Il paraît néanmoins que, depuis quelques années, on est parvenu à l'habituer dans les basses-cours de Batavia, et nous venons d'en voir un vivant à Londres dans le Jardin de la Société zoologique; mais, comme l'a remarqué Vieillot, nous avons pu observer qu'il se tenait constamment caché au fond de sa faisanderie, où, pour éviter soit notre présence, soit la lumière du jour, il retournait promptement lorsqu'on l'en avait fait sortir. Cette sorte de sauvagerie nous a empêché de faire sur cet oiseau, si rarement vivant en Europe, les diverses observations auxquelles nous nous étions proposé de le soumettre. (Lafr.)

ARGUS. INS. — Scopoli a, le premier, employé ce nom pour désigner génériquement une foule d'espèces de Lépidoptères diurnes, par le seul motif qu'ils ont les ailes ornées de taches ocellées, bien que, du reste, ils ne se ressemblent nullement. Geoffroy, en adoptant cette dénomination générique, ne l'a appliquée qu'à un petit groupe de Lépidoptères très homogènes, qui correspond à une partie des *Plébéiens ruraux* de Linné et des Polyommates de Latreille. Enfin, M. Boisduval, dans son ouvrage intitulé : *Icones historique des Lépidoptères d'Europe nouveaux ou peu connus*, avait aussi adopté cette même dénomination en la restreignant à la division des Polyommates azurins (*cyanei*) de Latreille; mais, depuis, il a replacé ces Polyommates dans le genre *Lycæna*, Fabr., auquel ils appartenaient auparavant; de sorte que le nom d'*Argus*, dans l'ordre des Lépidoptères, ne sert plus qu'à désigner une espèce ainsi nommée par Linné. *Voy.* les mots POLYOMMATE et LYCOENA. (D.)

ARGUS. ARACH. — Walckenaër donne ce nom à un g. de la famille des Araignées, de l'ordre des Aranéides, groupe des *Sédentaires rétitèles*, dont il n'a pas encore publié les caractères; mais cette dénomination d'*Argus*, ayant déjà été appliquée à un g. de l'ordre des Lépidoptères, devra nécessairement être changée pour celui-ci. (Bl.)

ARGUS (nom mythologique). REPT. — Nom d'une espèce de Lézard de la section des *Ameiva*, et d'une espèce de Couleuvre de la troisième section de Daudin. (C. d'O.)

ARGUS (ἀργός, *argus*, nom mythol.). MOLL. — Poli a institué ce genre pour ceux des Mollusques acéphalés monomyaires, qui, ayant les lobes du manteau complétement désunis, présentent sur les bords libres de cet organe plusieurs rangées de tentacules coniques, parmi lesquelles on en remarque un certain nombre de subitement tronquées, et dont la troncature semble être terminée par un point oculaire. Cette disposition se remarque non seulement dans les Peignes et les Spondyles que Poli a connus, mais encore dans les Houlettes, d'après les observations de M. Quoy. Poli, ayant pris ces caractères pour déterminer son genre Argus, y rapportait des animaux qui peuvent facilement se distinguer en deux bons genres:

celui des Spondyles, créé par Linné, et celui des Peignes, retiré des Huîtres de Linné par Bruguière. *Voyez* PEIGNE et SPONDYLE. (DESH.)

ARGUTOR, C. (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par Mégerle aux dépens du g. *Pœcilus* de Bonelli, et adopté par M. de Chaudoir (Tableau d'une nouv. subdiv. du g. *Feronia*, Dej., pages 8 et 14), qui lui donne pour caractères : Deuxième article des tarses antérieurs des mâles non transversal. Antennes non carénées, à articles peu allongés. Corselet carré ou rétréci postérieurement. Il y rapporte seulement dix espèces, parmi lesquelles nous citerons les suivantes : *Arg. strenuus*, Panzer ; *A. pullus*, Gyllenbal ; *A. eruditus*, Mégerle ; *A. dorsalis*, de Chaudoir ; *A. chilensis*, Dejean ; *A. rubripes*, Hoffmann ; *A. negligens*, Sturm ; et *A. rufus*, Mégerle. Dans son dernier Catalogue, M. Dejean a supprimé le g. Argutor, et en a compris toutes les espèces dans la deuxième division du g. *Feronia* de Latreille. (D. et C.)

ARGUZIA, Amman. BOT. PH. — Syn. du g. *Tournefortia*, L., de la famille des Borraginées. (SP.)

ARGYCTIUS. POISS. — Nom imaginé par M. Rafinesque pour désigner le poisson que Gouan avait appelé Trachyptère, mais qui avait été méconnu, par presque tous les ichthyologistes, depuis la mort du professeur de Montpellier. Il y a dans la Méditerranée plusieurs espèces de ce genre. Il est très difficile, pour ne pas dire impossible, de rapporter avec quelque certitude à l'une d'elles le poisson nommé par M. Rafinesque *Argyctius quadrimaculatus*. *Voy.* au mot TRACHYPTÈRE. (VAL.)

ARGYE. *Argya*. OIS. — Genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'ornithologie*, en 1831, et répondant à celui de *Chætops*, de M. Swainson, de la même année, dans sa *North. zool.* M. Lesson plaçait dans ce genre deux espèces de Merles à grandes jambes, dont l'un, le *Malurus squamiceps* de Rüppel, nous paraît faire partie du genre *Megalurus*, et devoir être placé à côté du *Megalurus acaciæ* de Rüppel, tandis que l'autre, le Mérion bridé de Temminck, col. 385, devient pour nous le véritable type du genre Argye, que nous caractériserons ainsi : Bec médiocre, conformé comme celui des Merles, mais légèrement plus mince et plus arqué, échancré à la pointe. Narines basales percées en fente étroite dans une membrane ; plumes du front et de tout le pourtour du bec rigides, à tiges prolongées au delà des barbes, et piliformes. Tarses très élevés et robustes ; doigts forts ; les latéraux presque égaux, le médian beaucoup plus long ; ongles peu arqués ; les antérieurs courts, presque égaux entre eux, le postérieur allongé. Ailes très courtes, obtuses ou surobtuses. Queue assez longue, élargie, étagée et très arrondie.

La forme des pattes de l'espèce type, qui est entièrement celle d'oiseau marcheur, nous l'avait fait classer, dans notre *Essai de class.*, dans notre section des *Merles marcheurs solitaires*. Des renseignements ultérieurs et circonstanciés sur ses mœurs, qui nous ont été donnés par M. J. Verreaux, qui l'a observé en Afrique, ont pleinement confirmé nos prévisions, et nous ont indiqué des rapports si marqués entre cet oiseau et les grandes espèces de Traquets d'Afrique, que nous n'avons pas balancé à le regarder comme un véritable Saxicolidée, mais un Saxicolidée à ailes courtes et à queue étagée, formé par conséquent sur un type particulier, tandis que ses mœurs sont entièrement conformes aux leurs. Il se tient en effet toujours à terre, sur des terrains arides et rocheux, courant à la poursuite des insectes, et se perchant souvent sur les roches elles-mêmes, à la manière des grands Traquets et des Merles de roche. L'espèce type, l'Argye bridé, *Argya frænata*, Less., Mérion bridé, *Tem.*, col., 385, est un peu plus grand que le Moqueur des États-Unis, mais à tarses et doigts plus longs et plus forts, à ailes beaucoup plus courtes. La partie supérieure, jusque vers le milieu du dos, est gris-de-cendre, à flammèches noires ; le bas du dos, le croupion et le dessous, depuis la poitrine, sont brun-marron vif ; la gorge, tout le devant du cou, le haut de la poitrine et les lorum, sont d'un noir intense, bordé de chaque côté par une longue strie blanche, en forme de moustache prolongée ; la queue est noire, largement terminée de blanc, couleur qui se remarque encore, sous forme de taches, sur les couvertures supérieures de l'aile. Nous lui réunissons le

Merle podobé du Sénégal, de Buffon (*Enl.*, 354), *Turdus erythropterus*, Gmel., qui offre en plus petit les mêmes caractères, et une coloration analogue, à queue noire terminée de blanc. Nous ne savons rien sur ses mœurs; mais ses pattes, conformées comme celles des Traquets, ne nous laissent aucun doute qu'il ne soit marcheur. Une seconde espèce du Sénégal, très voisine de la dernière, mais toute noire, et que M. Swainson a décrite et figurée dans ses *Birds of west Africa*, pl. 29, sous le nom de *Melasoma edolioïdes*, nous paraît devoir y être réunie, et nous sommes étonué que M. Swainson ait placé cet oiseau à bec de petit Merle, à longues pattes d'oiseau marcheur, à queue étagée et à ailes obtuses, dans son groupe des *Drongos*, qui sont remarquables, au contraire, par leurs tarses courts, leur gros bec, leur queue fourchue, et leurs ailes pointues, à premières rémiges allongées.

Ce genre *Argye*, ainsi composé et restreint, fait partie de notre famille *Saxicolidées*, et de notre sous-famille *Argynées*. *Voy.* ces mots. (Lafr.)

*ARGYLIA (un duc d'Argyle). BOT. PH.—Genre de la famille des Bignoniacées, type de la tribu des Argyliées, formé par Don (*Edimb. phil. Journ.*, t. IX, p. 260 et *seq.*), avec ces caractères : Calice 5-parti. Corolle hypogyne, tubuleuse à la base, ventrue à la gorge; à limbe quinquélobé-bilabié, dont les lobes obtus, presque égaux. Étamines 4, insérées au tube de la corolle, didynames, sans rudiment du cinquième; anthères biloculaires, à loges divariquées-étalées. Ovaire biloculaire; ovules horizontaux, anatropes, peu nombreux. Style simple; stigmate bilamellé. Capsule en forme de silique, toruleuse, bivalve; valves subcrustacées opposées à la cloison séminifère de chaque côté. Graines transverses, comprimées, subréniformes, tuberculées-convexes sur le dos, un peu concaves à l'opposé, à endoplèvre lâche, membranacée. Embryon orthotrope, exalbumineux; cotylédons largement réniformes, bilobés, à radicule très courte, centrifuge. — Ce genre, dont le *Bignonia radiata*, L., est le type, renferme quelques espèces du Chili, à tiges dressées ou ascendantes, cylindriques, un peu rugueuses, pubescentes, à feuilles alternes, pétiolées, peltées-digitées, dont les folioles bi tripinnatifides, étalées, à segments cunéiformes ou oblongs-linéaires, obtus, très entiers; à fleurs terminales, presque en grappes, dont les corolles jaunes, à gorge ponctuée de rouge. (C. L.)

*ARGYNÉES. *Argyneæ* (*Argya*, un des genres de cette sous-famille). OIS. — Sous-famille de notre famille des *Saxicolidées*, ayant pour caract.: Bec médiocre ressemblant à un bec de Merle, mais plus comprimé et plus grêle; tarses fort longs; doigts robustes, mais courts, les latéraux surtout, qui sont égaux, le médian sensiblement plus long. Ongles peu arqués, les antérieurs courts, le postérieur assez long; ailes courtes ou moyennes, de forme arrondie; queue moyenne, ou sensiblement étagée, ou seulement arrondie. Plumage en général noir, mêlé de brun marron et de blanc. Cette sous-famille se compose des genres *Argye* et *Thamnobie*. *Voy.* ces mots. (Lafr.)

ARGYNNE. *Argynnis*. (ἄργυννος, surnom de Vénus). INS.—Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes, section des Tétrapodes, tribu des Argynnides, établi par Fabricius et adopté par Latreille, qui y réunit les *Mélitées* du même auteur, mais à tort, suivant nous: car ces dernières en diffèrent sous plusieurs rapports, non seulement à l'état parfait, mais par leurs chenilles, ainsi qu'on le verra à leur article. C'est pourquoi, en adoptant ce même genre dans notre catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe, nous l'avons restreint aux seules Argynnes de Fabricius.

La plupart des Argynnes, vues en dessus, sont très difficiles à distinguer entre elles, à cause de l'uniformité de leur couleur, qui est fauve, avec des taches noires disposées de la même manière dans presque toutes les espèces; mais il n'en est pas de même de leur dessous, qui est orné de taches argentées ou nacrées, dont la forme, la grandeur et la position varient dans chaque esp. En général, ce sont de beaux Papillons, au vol rapide, qui n'habitent que les bois, et qui se laissent difficilement approcher. Leurs chenilles, qui sont épineuses, vivent pour la plupart sur les violettes; elles ne mangent que la nuit, et se cachent pendant le jour. Ce g. renferme un grand nombre d'esp. dont plusieurs sont propres aux pays de montagnes. Nous ne citerons ici que les plus con-

nues : l'*Arg. paphia*, Linn., vulgairement appelée le *Tabac d'Espagne* ; l'*Arg. aglaia*, Linn., ou le Grand nacré de Geoffroy ; l'*Arg. lathonia*, Linn., ou le Petit nacré, et l'*Arg. pandora*, espèce qui habite le midi de l'Europe et les côtes septentrionales de l'Afrique. (D.)

* **ARGYNNIDES.** *Argynnidæ.* INS.— Tribu de l'ordre des Lépidopt. diurnes, que nous avons établie aux dépens de celle des Nymphalides de Latreille, et qui comprend les g. *Argynne, Mélitée* et *Agraulis*. (*Voy.* ces mots.) Ses caractères sont les suivants : Masse des antennes courte et aplatie. Ailes inférieures ayant neuf nervures, la cellule discoïdale ouverte, et les deux bords internes réunis et creusés en gouttière au-dessus de l'abdomen, qu'elles cachent entièrement lorsqu'elles sont relevées. Chenilles garnies tantôt d'épines, tantôt de tubercules épineux sur tous les anneaux. Chrysalides plus ou moins cambrées, tantôt très anguleuses et ornées de taches métalliques, tantôt à angles arrondis et de couleurs variées. (D.)

* **ARGYOPE** (ἀργός, blanc ; ὤψ, œil). ARACH. — Latreille avait donné ce nom à un genre de l'ordre des Aranéides, renfermant un assez grand nombre d'espèces, toutes ornées de couleurs d'Or ou d'Argent ; mais, comme les caractères zoologiques ne permettent pas de séparer les *Argyopes* des *Epeira*, M. Walckenaër les regarde comme une simple division du genre *Epeira*. (*Voy.* ce mot.) (BL.)

***ARGYRANTHUS** (ἄργυρος, argent ; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Synonyme du g. *Anaxeton* de Cass. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **ARGYRE.** *Argyra* (ἄργυρος, argent). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Dolichopodes. Ce genre, formé par M. Macquart de la première division des *Porphyrops* de Meigen, a pour caractères : Front déprimé ; face étroite chez le mâle, large chez la femelle. Troisième article des antennes comprimé, pointu. Style inséré près de l'extrémité, pubescent. Yeux velus ; appendices de l'abdomen filiformes. Le nom d'*Argyra* lui a été donné parce que, dans les principales espèces, le corps est couvert d'un épais duvet argenté, d'un éclat remarquable. Quelques Argyres sont d'un vert métallique. Parmi les sept espèces européennes décrites dans ce genre par M. Macquart, nous ne citerons que l'Arg. diaphane, *Argyra diaphana*, qui est le *Dolichopus diaphanus* de Fabricius. Cette espèce se trouve communément en mai et juin, et reparaît ensuite vers la fin d'août. (D.)

ARGYRÉE. *Argyreus* (ἄργυρος, argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères diurnes, famille des Papillonides, formé par Scopoli, et qu'il compose de ceux de ces Insectes qui ont les ailes ornées à certaines places de bandes, de taches ou de points ocellés, argentés ou dorés. Il renferme les Argynnes de Latreille, mais aussi d'autres espèces qui leur sont tout à fait étrangères, telles que la *Thaïs rumina*, les *Coliades palæno* et *hyale*, et le *Polyomm. argus* : aussi ce genre n'a pas été conservé, et ne méritait pas de l'être. (D.)

ARGYREIA. (*Lettsonia*, Roxb., *non* R. et P.) (ἀργύρειος, d'argent). BOT. PH. — Genre de la famille des Convolvulacées, tribu des Convolvulées, établi par Loureiro (*Flor. cochinch.*, t. I, p. 166), et dont voici les caract. constitutifs : Calice 5-phylle, corolle hypogyne, campanulée, à limbe 5-plissé ou 5-fide. Etamines 5, incluses ou exsertes, insérées au bas de la corolle. Ovaire biloculaire, à loges bi-ovulées. Style simple ; stigmate capité-bilobé. Baie biloculaire. Graines 4, ou en moins grand nombre par avortement. Embryon courbe, mucilagineux-albumineux ; cotylédons ridés, à radicule infère.—Ce genre, divisé en deux sous-genres, *Samudra* et *Euargyreia* (*Voy.* ces mots), renferme une vingtaine, à peu près, d'arbrisseaux volubiles, appartenant à l'Asie tropicale ; à feuilles alternes, ordinairement cordiformes, amples, entières, tomenteuses ou soyeuses, blanchâtres ; à pédoncules axillaires et terminaux, uni-multiflores ; à fleurs amples, élégantes. On les cultive comme ornement de serre chaude. (C. L.)

ARGYRÉIOSE. POISS. — Genre de poissons établi par Lacépède pour y comprendre le *Zeus vomer*, de Linné. Les caract. de ce g. sont fondés sur la hauteur de la face et du corps, très comprimés, et sur la présence de deux dorsales, dont le premier rayon, et quelquefois les suivants, sont prolongés en filaments ; sur ce que le premier rayon est aussi allongé que ceux de la seconde dor-

sale, et sur la grandeur des ventrales, qui cependant n'ont pas de filaments. La ligne latérale n'a pas d'armure, comme celle des *Caranx;* on voit cependant quelques traces de tubercules de chaque côté de la queue. On ne possède encore qu'une seule espèce de ce genre, qui vit en très grande abondance sur les côtes de l'Amérique, depuis New-Yorck jusqu'à Buenos-Ayres. Cependant ce poisson, très commun, connu depuis le commencement du 17e siècle, est un de ceux dont les ichthyologistes ont le plus embrouillé l'histoire.

C'est lui que Laët, en faisant imprimer Marcgrave, avait figuré sous le nom brésilien, écrit, selon l'orthographe, pour une prononciation hollandaise, *Awah-kattoejahwe.* Il plaça à côté de cette figure la description de l'Abacatuia, qui est le même nom, écrit selon l'orthographe portugaise. Mais, ensuite, il mit un autre dessin de cette espèce à côté de la description d'un autre poisson nommé *Guaperva.* Celui-ci est le *Chætodon arcuatus,* Linn.

Il résulte de là une première confusion qui en entraîne plusieurs autres, et qui a fait croire que le *Zeus vomer* s'appelait aussi *Guaperva.* D'un autre côté, on a également confondu l'*Abacatuia* avec le *Zeus gallus*, poisson de la mer des Indes, tout différent. C'est ce qui explique comment une espèce américaine a été portée aux Indes orientales; mais une autre confusion est encore résultée de ce que Müller a dit de son *Zeus cauda bifurca, Zeo vomeri affinis,* et que Gmelin a pris pour certaine la conjecture du savant Danois, de sorte qu'il a dit du *Zeus vomer : Habitat in mari brasiliensi et norvegico.* M. de Lacépède, adoptant sans critique cette assertion, explique comment une même espèce peut habiter les climats de la Norwége et ceux du Brésil, et comment le climat n'influe pas sur la distribution géographique de cette espèce. Toutes ces erreurs ont été le résultat d'une simple faute de typographie facile à reconnaître.

Nous ne connaissons dans ce genre qu'une seule espèce d'*Argyréiose vomer*, Lac. (*Zeus vomer*, Linn.). Cette espèce est très connue sous le nom vulgaire d'*Abacatuia*, d'après Marcgrave, nom que l'on trouve à tort rapporté, dans tous les autres dictionnaires d'histoire naturelle, au *Zeus gallus* de Linné, espèce d'un tout autre genre.

Cet *Argyréiose vomer*, Lac., a été aussi mentionné par Lacépède dans un autre genre nommé par lui *Selene* (*voy.* ce mot), genre qui doit disparaître de la liste générique en ichthyologie. (Val.)

*ARGYRIDES (ἄργυρος, argent). min. — Ampère donne ce nom à un genre de corps simples; Beudant, à une famille de Minéraux qui ont pour type l'Argent. (C. d'O.)

*ARGYRITE. *Argyritis* (ἄργυρος, argent). ins. — Genre de l'ordre des Diptères, famille des Athéricères, établi par Latreille (*Règne animal*, t. V, p. 518, 1829) pour y placer deux nouvelles espèces de Muscides prises aux environs de Montpellier par M. Marcel de Serre. Latreille ne leur a pas donné de noms spécifiques, il se contente de les signaler ainsi : « Elles sont, dit-il, de petite taille, et ont un duvet soyeux argenté qui, dans l'une, garnit tout l'abdomen. » Voici comment il les caractérise génériquement : Antennes insérées au-dessous du front, très courtes, avec le dernier article un peu plus grand que le précédent, presque orbiculaire et muni d'une soie simple et condée. Palpes se terminant en une massue courte, presque ovoïde et pointue. Du reste, par la forme courte de leur corps, leur abdomen très aplati, presque demi-circulaire, leur tête courte et large et leurs ailes écartées, elles ressemblent aux *Phasies.*

Ce g. ne figure pas dans la méthode de M. Macquart. (D.)

ARGYRITE ou ARGYROLITHE (ἄργυρος, argent; λίθος, pierre). min. — Noms de la lithologie ancienne, qui se rapportaient sans doute à des minerais argentifères dont on ne peut connaître l'espèce, faute de désignation suffisante. (Del.)

*ARGYROCHÆTA (ἄργυρος, argent; χαίτη, soie ou chevelure). bot. ph. — C'est une des sections du g. *Parthenium* (Composées), qui renferme les espèces à feuilles bipennées, et dont les paillettes qui constituent l'aigrette sont ovales-oblongues, obtuses et membraneuses. (J. D.)

ARGYROCOME (ἄργυρος, argent; κόμη, chevelure). bot. ph. — Ce mot, applique à un genre de la famille des Compo-

sées, sert à désigner aujourd'hui une section du genre *Helipterum*, voisin des Immortelles. (J. D.)

***ARGYROLÉPIE.** *Argyrolepia* (ἄργυρος, argent; λεπίς, écaille). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, fondé par Stéphens dans . tribu des Tortricides, et que nous avons adopté, en le plaçant dans notre tribu des Platyomides (*Hist. natur. des Lépidopt. de France*, t. IX, p. 425). Toutes les espèces de ce genre se font remarquer par l'éclat de leurs couleurs, qui se trouve encore augmenté par les raies et les taches argentées dont leurs ailes sont ornées. La plupart appartiennent aux contrées méridionales de l'Europe, et aucune d'elles n'a encore été observée dans ses premiers états. Parmi les onze espèces figurées dans l'ouvrage précité, nous citerons celle qui forme le type du genre, l'Argyrolépie de Baumann, *Pyralis baumanniana* Fabr., qui se trouve principalement dans les environs de Nîmes, où elle paraît en mai et juillet. On la rencontre quelquefois autour de Paris. (D.)

***ARGYROLEPIS**, Spach, *Hist. des plant. phan.*, t. VI, p. 56 (ἄργυρος, argent; λεπίς, écaille). BOT. PH. — Section du genre Hélianthème, famille des Cistacées, fondée sur le *Helianthemum squamatum* Pers., et caractérisé comme il suit : Style long, filiforme, ascendant, fortement géniculé. Étamines peu nombreuses, 1-sériées; anthères elliptiques-orbiculaires, échancrées aux deux bouts. — Sous-arbrisseaux couverts d'une pubescence furfuracée; feuilles toutes opposées; grappes terminales, distiques, souvent géminées; pédicelles allongés, épaissis au sommet, défléchis après l'anthèse en deux séries. (Sp.)

ARGYROLITHE (ἄργυρος, argent; λίθος, pierre). MIN. — *Voyez* ARGYRITE. (DEL.)

***ARGYROLOBIUM**, Eckl. et Zeyh., *Plant. Cap.*, t. I, p. 184 (ἄργυρος, argent; λόβιον, cosse, gousse). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, s.-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, s.-tribu des Génistées. Ses auteurs en donnent les caract. suivants : Calice profondément 2-labié : lèvre supérieure 2-dentée ou 2-fide; lèvre inférieure 3-dentée. Corolle presque glabre; pétales tous courtement onguiculés; étendard semi-orbiculaire, rétréci vers sa base, ou bien suborbiculaire, ou obovale, échancré; ailes oblongues, obtuses, élargies vers leur sommet; carène 2-céphale, obtuse. Étamines monadelphes; gaîne soit indivisée, soit plus ou moins profondément fendue en dessus. Style glabre, infléchi; stigmate terminal, déprimé. Légume linéaire-ensiforme, polysperme, apiculé par le style, pointu aux deux bouts, un peu comprimé, peu ou point toruleux. — Arbrisseaux ou s.-arbrisseaux. Feuilles pétiolées ou subsessiles, 2-foliolées, 2-stipulées. Fleurs 1- ou 2-bractéolées, subsolitaires, ou en grappes. Corolle jaune. Ce genre est propre à l'Afrique australe; ses auteurs en ont énuméré 21 esp., parmi lesquelles se trouvent le *Crotalaria argentea* Jacq., et plusieurs *Dichilus* d'autres auteurs. (Sp.)

***ARGYROMIGES** (ἀργυρομιγής, mêlé d'argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, formé par Curtis, et adopté par Stéphens, qui le place dans sa tribu des Yponomeutides. Il a pour type la *Tinea blancardella* de Fabricius, qui appartient au g. *Elachista* de Treitschke, que nous avons adopté. *Voy.* ce dernier mot. (D.)

ARGYRONÈTE. *Argyroneta* (ἄργυρος, argent; νέω, filer). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, groupe des Aquatiques, de l'ordre des Aranéides, établi par Latreille et adopté depuis par tous les naturalistes. Ce genre *Argyroneta* est caractérisé par les yeux, au nombre de huit, dont deux de chaque côté très rapprochés l'un de l'autre, et placés sur une éminence, et quatre intermédiaires formant un quadrilatère; par la lèvre sternale triangulaire, et par les mâchoires inclinées sur cette lèvre.

Ce genre ne renferme encore qu'une seule espèce, l'Argyronète aquatique (*Aranea aquatica* Lin.); mais cette seule espèce est peut-être, dans tout l'ordre des Aranéides, la plus remarquable par ses mœurs. En effet, condamnée à vivre au sein des eaux, elle ne peut respirer que l'air atmosphérique; elle n'a que des poumons comme toutes les autres Araignées, et aucun organe analogue à des branchies, pouvant décomposer l'air atmosphérique dissous dans l'eau, d'où cette Araignée ne sort jamais. Certainement que si l'observation n'avait pas fait connaître le genre de vie de

cette esp., ou épuiserait toute son imagination sans parvenir à se douter du stratagème qu'elle emploie. Qui aurait pensé, lorsqu'on a inventé la cloche à plongeur, que, depuis le commencement des siècles, l'Araignée aquatique en faisait usage? C'est pourtant là un fait bien reconnu depuis le siècle dernier.

L'Argyronète aquatique fut observée pour la première fois en 1744, dans une petite rivière des environs du Mans, par le Père de Lignac. Ce Père de l'Oratoire nous dit, dans un Mémoire spécial, que, se baignant un jour dans une petite rivière, il fut frappé d'étonnement en voyant dans l'eau des bulles qui semblaient se diriger à leur gré, et qu'il eut grand'peur, lorsqu'il s'aperçut que ces bulles étaient des Araignées enveloppées d'air. Il sortit de là au plus vite; et, deux ans après, il avait oublié ces Araignées, lorsque, se trouvant à Nantes, une personne de sa connaissance lui demanda si déjà il avait remarqué de grosses Araignées aquatiques très abondantes dans la petite rivière d'Erdre. L'abbé de Lignac ne se souvenait qu'imparfaitement de cette espèce d'Araignée; mais son ami lui en procura plusieurs individus, et, les ayant mis dans une carafe remplie d'eau, il les observa avec le plus grand soin pendant dix-huit mois.

L'Argyronète, très peu remarquable par ses formes et ses couleurs, est d'un gris brunâtre sombre, et revêtue de poils assez longs. Elle vit dans les eaux dormantes ou peu courantes, dans les lieux où des plantes aquatiques croissent en grand nombre; c'est là qu'elle fixe sa demeure. Cette Araignée sécrète une matière soyeuse qui s'étale, et prend facilement la forme qu'on lui donne. Cette matière lui sert à construire sa cloche.

L'industrieuse naïade vient à la surface de l'eau, se courbe alors un peu en arc, replie ses pattes, et, rentrant précipitamment dans l'eau, emporte avec elle une grosse bulle d'air qui la fait paraître toute argentée; elle va aussitôt placer cette bulle d'air sous quelque feuille de plante aquatique, en s'en débarrassant à l'aide de ses pattes; l'Argyronète alors entoure sa bulle de matière soyeuse et transparente, de façon qu'elle lui sert de moule pour commencer sa cloche, qu'elle fixe, au moyen de quelques fils, aux plantes qui l'entourent. L'Araignée revient bientôt chercher une nouvelle provision d'air qu'elle ajoute à la première, et, en même temps, agrandit sa cloche en étendant avec ses pattes la matière soyeuse qui sort de ses filières. Répétant le même manége une dizaine de fois, sa cloche se trouve, au bout de quelques heures, entièrement achevée, et elle atteint alors presque la grosseur d'une petite noix. Ordinairement la forme en est parfaitement régulière et le sommet très bien arrondi; mais quelquefois elle est un peu réniforme ou légèrement irrégulière. Elle est toujours fermée en dessous, et n'offre qu'une ouverture étroite pour l'entrée de son habitant.

Les Argyronètes vivent d'animaux, qu'elles saisissent dans l'eau à l'aide de fils tendus aux alentours de la cloche. Quand on jette une mouche ou quelque autre insecte à la surface de l'eau, elles vont bientôt s'en emparer; l'attachant par un fil, elles l'entraînent ainsi dans leur retraite pour s'en nourrir. Elles se dévorent même entre elles; aussi, généralement, on les rencontre à une assez grande distance les unes des autres. Quand on en place plusieurs dans un vase, la plupart sont tuées, et quelquefois il n'en reste plus qu'une seule.

Au printemps, lorsque l'époque de l'accouplement est venue pour les Argyronètes, le mâle, qui ne serait jamais admis à entrer dans la cloche de la femelle, vient s'en construire une tout près de la sienne; mais, quand il l'a terminée, tout n'est pas fini pour lui : il doit encore ajouter une nouvelle construction pour parvenir au terme de ses désirs; il établit alors une galerie communiquant à sa retraite et aboutissant à celle de la femelle. Dès que cette galerie ou ce vestibule se trouve achevé et rempli d'air, comme la cloche même, le mâle perce la paroi latérale de la cloche de la femelle, et s'élance sur elle. Quand celle-ci est disposée à l'accouplement, elle demeure au fond de son habitation tenue à la renverse, et le mâle est bien reçu; mais à peine la femelle est-elle fécondée que le mâle s'enfuit, car la femelle le poursuit souvent jusque dans sa loge. Lorsqu'elle n'est pas disposée à recevoir l'approche du mâle, elle le poursuit

dès qu'elle l'aperçoit, et le tue quand elle peut l'atteindre.

L'Argyronète femelle forme un petit cocon de la soie la plus fine, la plus blanche, la plus éclatante; elle place ses œufs dans ce cocon, qu'elle fixe dans sa loge avec quelques fils. Au bout de peu de jours, les petites Araignées aquatiques éclosent; et à peine ont-elles vu le jour, que toutes s'agitent dans l'eau, vont s'approvisionner d'air et commencent à se construire une cloche.

Quoique les Argyronètes ne sortent jamais de l'eau, elles peuvent vivre encore plusieurs jours à l'air libre; mais elles dépérissent promptement, et ne tardent pas à mourir.

L'Argyronète aquatique se trouve quelquefois en grande abondance dans certaines localités; mais on la rencontre, aujourd'hui, assez difficilement. Autrefois on la trouvait communément à la Glacière, près de Paris, dans les environs de Charenton; mais depuis un grand nombre d'années elle semble en avoir entièrement disparu. On la trouve encore dans quelques parties de la France, mais plus particulièrement dans le nord de l'Europe, jusqu'en Suède et en Laponie. (Bl.)

* **ARGYROPELECUS** (ἄργυρος, argent; πέλεκυς, hache). POISS. — Nom donné par M. Anastasie Cocco au *Sternoptyx* de la Méditerranée. *Voy.* ce mot. (Val.)

* **ARGYROPHYTON** (ἄργυρος, argent; φυτόν, plante). BOT. PH. — Synonyme d'*Argyroxyphium*. *Voyez* ce mot. (J. D.)

* **ARGYROPTÈRE.** *Argyroptera* (ἄργυρος, argent; πτερόν, aile). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Platyomides, créé par nous, et dont les caract. sont : Palpes courbés en forme d'S. Deuxième article plus écailleux que velu; troisième article nu et cylindrique. Trompe courte; corps mince et allongé. Ailes supérieures très étroites et terminées par une frange très longue. Ce genre est en même temps un des plus naturels et des plus brillants de la tribu à laquelle il appartient; il est pour elle ce qu'est celui de *Plusies* pour les Noctuélides. Toutes les espèces qu'il renferme, à l'exception d'une seule, se font remarquer par l'éclat de leur parure, qui se compose, chez la plupart, de taches ou plaques d'argent ou de nacre, encadrées d'or. Nous n'en citerons qu'une qui peut être considérée comme le type du g., l'*Argyropt. lathoniana*, ainsi nommée par Hubner parce que les taches d'argent dont elle est ornée ont quelque ressemblance avec celles de l'*Argynne lathonia*, ou Petit nacré. Cette belle espèce n'a encore été trouvée qu'en Hongrie. (D.)

* **ARGYROSE** (ἄργυρος, argent). MIN. — Nom donné par M. Beudant à l'Argent sulfuré. *Voy.* ARGENT. (Del.)

* **ARGYROSÉTIE.** *Argyrosetia* (ἄργυρος, argent; σής, σητός, teigne). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Stéphens dans sa tribu des Yponomeutides, et qui a pour type la *Tinea goedartella* de Linné, que nous plaçons dans le genre *OEcophore* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ARGYROTOZE.** *Argyrotoza* (ἀργυρότοξος, qui porte un arc d'argent). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères nocturnes, établi par Stéphens dans sa tribu des Tortricides, et qui a pour type la *Tordeuse* de Bergmann, *Tortrix bergmanniana* L., que nous plaçons dans le genre *Tortrix* de Linné. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ARGYROXIPHIUM** (ἄργυρος, argent; ξιφίον, épée; à cause de la forme et de la couleur des feuilles, qui sont couvertes de poils argentés). BOT. PH. — M. de Candolle a fondé ce genre sur une plante de la famille des Composées, originaire des îles Sandwich; elle a pour caractères : Capitule multiflore hétérogame : fleurs du rayon 1-sériées, ligulées, femelles; celles du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle nu, plan. Invol. campanulé, formé de 2-3 séries d'écailles lancéolées-linéaires, presque égales, et à peu près de même longueur que les fleurs du disque. Ligules obovales, cunéiformes, élargies et incisées au sommet. Style à rameaux grêles presque filiformes, divariqués, recourbés, offrant quelques poils à leur extrémité. Anthères dépourvues d'appendices basilaires. Fruit allongé, glabre, comprimé, présentant quelques cils sur les deux angles. Aigrette persistante, 1-sériée, paléacée; celle du rayon auriculaire, entière, acuminée, située vers le côté externe du fruit; celle du disque composée de 2-5 écailles raides, subfoliacées, irrégulières, dentées. —

La seule espèce connue est une herbe vivace, à tige épaisse, dont la texture rappelle celle de quelques Tussilages, Cinéraires, ou *Ligularia* d'Europe. Les pédoncules qui naissent à l'aisselle des feuilles supérieures portent un capitule de fleurs jaunes. *Voy.* DC. (*Mém. comp.*, t. VIII). (J. D.)

* **ARGYRYTHROSE** (ἄργυρος, Argent; ἐρυθρός, rouge). MIN.—Nom donné par Beudant à l'Argent rouge antimonié-sulfuré. *Voy.* ARGENT. (DEL.)

ARGYTHAMNIA (ἀργός, blanc; θάμνος, arbuste). BOT. PH. — Genre de la famille des Euphorbiacées, établi par Patr. Brown pour un arbuste des Antilles, auquel sa couleur blanchâtre, due aux poils qui le couvrent, a fait donner ses noms générique et spécifique (*A. candicans*). Ses fleurs sont monoïques. Les mâles présentent un calice 4-parti, 4 pétales alternes, velus; au centre 4 étamines, dont les filets saillants soutiennent des anthères introrses, se soudent à leur base au dessous d'un petit rudiment de pistil, et alternent avec autant de glandes. Dans les femelles, le calice est à cinq divisions auxquelles répondent autant d'écailles; il n'y a pas de corolle; l'ovaire, velu, à trois lobes et autant de loges uniovulées, est surmonté de trois styles bifides dont les branches se terminent par des stigmates déchiquetés, et devient une capsule à 3 coques. Les feuilles, alternes et simples, sont, ainsi que les autres parties de la plante, imbues d'un principe colorant rouge qui se manifeste par la dessiccation, et pourrait être analogue à celui du Tournesol, genre voisin. Les fleurs sont en petites grappes axillaires, plusieurs mâles au sommet; les femelles plus grandes et solitaires à la base. — L'*Ateramnus* du même auteur doit, suivant Adanson, être rapporté au même g., et y formerait ainsi une autre espèce. (AD. J.)

***ARHINES** (ἀ priv.; ῥίς, ῥινός, narine). INS. — Genre de Coléoptères, section des Tétramères, famille des Curculionides, division des Phyllobides, établi par Schoenherr (*Genera et species Curculionidum*, tom. II, pars 2, p. 465).

Ce genre, qui ne figure pas dans le dernier Catalogue de M. Dejean, ne renferme qu'une seule espèce originaire du Bengale : *Arhines languidus* de Schuppel, dont voici la description : Corps oblong, noir, peu convexe, couvert d'un épais duvet grisâtre. Antennes, jambes et tarses d'un jaune testacé. Rostre ayant une carène étroite. Corselet rugueux et ponctué. Élytres avec des stries de points dont les intervalles sont lisses. (D. et C.)

* **ARHIPIS** (ἀ priv.; ῥιπίς, éventail). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, établi par M. Dejean (*Catal.*, 3ᵉ édit.) sur une seule espèce rapportée de Cayenne par M. Lacordaire, et nommée par lui *A. ambulator*. Le nom générique donné à cette espèce par M. Dejean semblerait indiquer que ses antennes sont simples; cependant il le place dans son Catalogue à côté du g. *Callirhipis* de Latreille, dont les antennes sont flabellées dans les mâles, et qui appartient, par ce motif, à la tribu des Rhipicérides. Au reste, n'ayant pas vu l'espèce dont il s'agit, nous ne pouvons rien dire de ses véritables caractères génériques, qui n'ont pas encore été publiés, et nous ne la mentionnons ici que pour mémoire. (D.)

* **ARHIZES** (ἀ priv., et ῥίζα, racine ou radicule). BOT. PH.—Le professeur L.-C. Richard, ayant pris pour base de la division première des végétaux les modifications du corps radiculaire de l'embryon, désignait sous le nom d'*Arhizes* les végétaux privés d'embryon, et par conséquent de radicule. Cette division correspond exactement à celle des Acotylédonés ou Inembryonés. *Voy.* EMBRYON. (A. R.)

* **ARHIZOBLASTE** (ἀ priv.; ῥίζα, racine; βλάστη, bourgeon). BOT. — Willdenow désigne sous ce nom les embryons qui restent cachés sous terre lors de leur germination et sont privés de racines; il est opposé à *Rhizoblaste*. (C. D'O.)

* **ARHOPALE.** *Arhopala* (ἀ priv.; ῥόπαλον, massue). INS.—Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Diurnes, tribu des Lycénides, établi par M. Boisduval, et fondé principalement, ainsi que l'indique son nom, sur l'absence de la massue dans les antennes des Papillons dont il se compose. Ce genre, qui ne renferme que des espèces de l'Océanie et de l'archipel indien, a pour type le *Pap. helias* de Cramer. M. Boisduval, dans la partie entomologique du *Voyage de l'Astrolabe*, en décrit deux nouvelles espèces, l'une

de la Nouvelle-Guinée, et l'autre de la Terre des Papous. Il appelle la première *A. phryxus*, et l'autre *A. meander*. Elles sont figurées toutes deux dans l'Atlas de l'ouvrage précité. (D.)

*ARHOPALUS (ἀ priv.; ῥόπαλον, massue). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Serville (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. III, p. 77) aux dépens du g. *Callidie*, dont il ne diffère que par le corselet, peu déprimé en dessus, et par les cuisses, de longueur moyenne, en massue allongée et comprimée. M. Serville y rapporte six espèces, parmi lesquelles nous citerons, comme type, le *Callidium rusticum* Fabr., qui se trouve en France et en Allemagne. — Ce g. correspond à celui que M. Dejean désigne dans son dernier Catal. sous le nom de *Criocephalum*, que M. Mulsant, dans son *Hist. des Coléoptères de France*, a changé, nous ne savons pourquoi, en celui de *Criocephalus*. (D. et C.)

*ARHYNCHUS (ἀ priv.; ῥύγχος, bec). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean dans la troisième édit. de son Catalogue, mais dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte deux esp. nommées par lui, l'une *A. luridus*, et l'autre *A. tomentosus*, toutes deux de l'Amérique septentrionale. N'ayant pas vu ces espèces, nous ne pouvons dire en quoi elles diffèrent génériquement des *Peloporus* et des *Haplurus* de Schoenherr, entre lesquels il les place. (D.)

ARIA, Sering. (nom ancien de l'Alisier commun). BOT. PH. — Syn. du genre Alisier (*Cratægus*, L.; Spach), de la famille des Pomacées. Beaucoup d'auteurs ne le considèrent que comme une section du g. *Pyrus*. (Sp.)

ARIADNES (*Ariadne*, nom mythol.). ARACH. — M. Savigny avait appliqué ce nom à un genre que M. Walckenaër regarde seulement comme une division du genre *Dysdera*, et qui est caractérisée par les yeux intermédiaires de la ligne postérieure, plus gros que les autres, et par les mâchoires, arrondies à leur extrémité extérieure. Le type en est le *Dysdera* (*Ariadne*) *insidiatrix* Sav., trouvé en Égypte. *Voy.* DYSDERA. (BL.)

*ARICIADÉES. *Ariciadæ* (d'*Aricia*, genre d'Annélides). ANNÉL. — Nom donné par M. Johnston aux Ariciens de MM. Audouin et Edwards. (P. G.)

* ARICIE. *Aricia* (Nom d'une princesse athénienne). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Anthomyzides. Ce genre, formé aux dépens des g. *Anthomyia* de Meigen, *Musca* de Linné, Fabricius et Fallen, répond à la section des *Aricinæ terrestres* de M. Robineau-Desvoidy, et a les caract. suivants : Styles des antennes plumeux. Abdomen ovale, ordinairement muni de soies. Cuillerons assez grands; la valve inférieure dépassant la supérieure. Ailes écartées. Le genre *Aricie* présente des rapports avec les Muscies; cependant il en diffère par l'ouverture de la première cellule postérieure, par la médiocrité des cuillerons, par les soies à l'abdomen, et par la couleur ordinairement ferrugineuse des pieds, et quelquefois du corps. Les Aricies fréquentent les lieux frais et humides; les larves se développent dans les détritus de matières végétales. M. Macquart en décrit 32 esp., qu'il partage en deux divisions : celles qui ont les yeux velus, et celles qui les ont nus. Nous en citerons une de chaque : l'*A. lardaria*, ou la *Musca id.* de Fabricius, qui est commune partout, et l'*A. testacea* ou *Musca id.* du même auteur, qui se trouve dans toute l'Europe. (D.)

ARICIE. *Aricia* (Aricie, fille de Pallante). ANNÉL. — Genre d'Annélides sétigères marines, de la catégorie des Errantes, établi par M. Savigny, adopté par M. de Blainville, et considéré par MM. Audouin et Edwards comme type de la famille des *Ariciens*; M. de Blainville le rapporte aux Néréides Acères. Il a pour principaux caract. : Tête conique; antennes nulles ou rudimentaires; pieds de deux sortes, et relevés sur le dos; ceux de la partie antérieure du corps composés de deux rames très dissemblables, et les autres composés de deux rames ayant à peu près la même forme.

Le corps est allongé et la bouche pourvue d'une trompe très courte, sans papilles ni dents. Trois espèces des côtes d'Europe : *A. sertulata* Sav.; *A. Cuvierii* And. et

Edw.; *A. Latreillii* Id. MM. Audouin et Edwards pensent qu'on devra y rapporter aussi le *Nereis armiger* Müll.', type du g. *Scoloplos* de Blainville. (P. G.)

*ARICIENS (d'*Aricia*, g. d'Annélides). ANNÉL. — MM. Audouin et Milne-Edwards établissent sous ce nom, que M. Johnston remplace par celui d'*Ariciadées*, une famille d'Annélides sétigères errantes, dont le genre principal est celui des *Aricia*. Ceux qui s'y rapportent avec lui sont les suivants : *Leucodore*, Johnst.; *Nérine*, Id.; *Aonia*, Sav.; *Ophelia*, Sav.; *Cirrhatula*, Lamk., ainsi que ceux de *Scoloplos* et *Scolelepis* de M. de Blainville. Les Ariciens ont pour caract. communs : Pieds peu saillants et d'une structure peu compliquée, tantôt similaires, tantôt dissemblables; dans les différentes parties du corps, mais jamais alternativement, pourvus et dépourvus de certains appendices mous; branchies nulles ou très simples; tête rudimentaire; antennes et yeux nuls ou rudimentaires. En général, un seul cirrhe à chaque pied, et le second, lorsqu'il existe, est rudimentaire. (P. G.)

* ARICINE. CHIM.—Matière colorante rouge, insoluble, des fruits de l'*Areca Catechu.* (C. D'O.)

*ARICINES. *Aricinæ*. INS.—Nom d'une tribu de Diptères, établie par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Mésomydes, division des Muscivores, et qui correspond aux premières sections des *Anthomyes* de Meigen.

Les *Aricines* se divisent en *terrestres* et en *littorales* ou *aquatiques*. La première division comprend dix genres, et la seconde vingt-et-un.

Les larves de ces Diptères vivent dans les débris de tous les végétaux en décomposition. Les Insectes parfaits préfèrent en général les lieux retirés, frais, humides, et même aquatiques. Quelquefois les femelles se jettent en quantité sur les quadrupèdes herbivores dans les pâturages, et leur sont fort importunes. (D.)

ARID. POISS.—Nom donné par M. Ruppel comme la dénomination vulgaire de son *Rhombus pantherinus.* (VAL.)

* ARIE. POISS. *Aria*. INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Macropodées, famille des Myodaires, et qu'il caractérise ainsi : Caractères des *Esthéries* et des *Dinères*, mais chète villeux. Épistome plus saillant; corps assez déprimé; la cellule γC fermée et non pétiolée au sommet de l'aile. — Ce genre n'est fondé que sur une seule espèce, que M. Macquart comprend parmi ses *Omalogastres* : c'est l'*Aria fulvicrus* R.D., qui se trouve en France, au printemps. (D.)

* ARIETINUM. BOT. PH. — Sous le nom d'*Arietinum americanum* Beck (*Bot. of north and midd. st.* 352) a décrit le *Cypripedium arietinum* de Brown, qui ne diffère par aucun caractère important des autres espèces du même genre. *Voy.* CYPRIPEDIUM. (A. R.)

ARILLE. *Arillus*. BOT. — On a désigné sous ce nom un organe très varié dans sa forme, qui recouvre en partie ou en totalité certaines graines, et qui souvent en a été considéré comme un des téguments, tandis qu'en réalité il fait partie du péricarpe, et non de la semence. En effet, l'arille peut être défini : Une expansion ordinairement charnue du trophosperme se répandant sur la graine, qu'elle recouvre en partie ou en totalité. Quelques exemples vont éclairer cette définition. Dans beaucoup d'Euphorbiacées, on trouve à la base de la graine un petit corps charnu, caronculiforme, à l'aide duquel la graine était adhérente au péricarpe : ce corps est un arille. Dans le *Polygala vulgaris*, la graine est embrassée à sa base par un petit corps charnu cupuloïde trilobé : c'est encore un arille. Dans les diverses espèces du genre *Cupania*, de la famille des Sapindacées, l'arille constitue une cupule entière qui recouvre la graine dans sa moitié inférieure. Dans les *Turnera*, l'arille se redresse sur l'un des côtés de la graine, dont il égale la hauteur, et les dentelures qui découpent son contour lui donnent quelque ressemblance avec une feuille d'acanthe. Tout le monde connaît ces lanières irrégulières, charnues, anastomosées, qui, semblables à un réseau, recouvrent la graine du Muscadier : c'est encore un arille, qui, dans la matière médicale, est employé sous le nom de *macis*. Dans le fusain à bois galeux (*Evonymus verrucosus* L.), l'arille recouvre les deux tiers inférieurs de la graine; enfin, dans notre fusain commun (*Evonymus europæus* L.), il s'étend sur toute la graine,

et l'enveloppe d'une membrane charnue d'un rouge éclatant.

L'arille, même quand il enveloppe complètement la graine, n'est nullement adhérent avec sa surface. Il n'y adhère qu'en un point, le hile ou ombilic externe, par lequel les vaisseaux nourriciers du péricarpe pénètrent dans la semence. Sur tous les autres points, il y est simplement appliqué, et peut être enlevé avec la plus grande facilité et sans produire aucune déchirure.

Nous avons dit précédemment que l'arille était une expansion, un épanouissement, en quelque sorte, du trophosperme ou du podosperme sur la surface externe de la graine; mais c'est le tissu utriculaire seul du trophosperme qui constitue l'arille; tout le tissu vasculaire de cet organe pénètre dans le tégument propre de la graine.

On a quelquefois considéré comme des arilles des parties entièrement différentes de cet organe; ainsi : 1° tantôt le tégument propre de la graine, manifestement charnu, comme dans le Jasmin, le *Tabernemontana;* 2° tantôt l'endocarpe lui-même, plus ou moins adhérent à la graine, comme dans le Café et quelques Rutacées.

Une loi qui a été établie par mon père, et qui, jusqu'à présent, n'a pas encore offert d'exception, c'est que l'arille ne se rencontre que dans les polypétales et jamais dans les vraies monopétales. Les plantes monocotylédonées sont également dépourvues d'arille. (A. R.)

* **ARILLÉE** (*graine*). BOT. — La graine arillée est celle qui est pourvue d'un arille, par opposition à celle qui manque de cet organe. (A. R.)

* **ARILUS.** INS. — Genre de la famille des Réduviens, de l'ordre des Hémiptères, section des Hétéroptères, établi par Hahn (*Wanzenartig. Insect.*), adopté par MM. Burmeister (*Handb. der Ent.*) et Spinola (*Ess. Hémipt.*), et regardé par nous (*Hist. des anim. art.*, t. IV) comme une simple division du genre *Zelus*. Ce genre, en effet, ne présente pour caractères propres essentiels qu'une tête grêle, offrant un long cou; des jambes postérieures sans aucun renflement, et un abdomen plus court et plus large que les élytres. Quelques espèces se font encore remarquer par leur thorax élevé en forme de crête.

Le g. *Arilus* se compose d'une vingtaine d'esp. exotiques; la plupart sont de l'Amérique méridionale. Le type est l'*A. serratus* (*Cimex serratus* Lin.) du Brésil. (Bl.)

ARIMANON. OIS. — Nom d'une esp. de petite Perruche. (Lafr.)

* **ARINE.** *Arina*. INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Palomydes, et qui est intermédiaire entre ses *Pherbines* et ses *Pherbellies*. Il s'en distingue par le chète villeux, et le troisième article antennaire, cylindrico-conique. Il est fondé sur une seule esp., qu'il nomme *A. obscura*, trouvée par lui dans les environs de Saint-Sauveur. (D.)

* **ARIOCARPUS** (*ario ?...... καρπός*, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Cactées, que M. Scheidweiler (*Act. Acad. Brux.*, 1839) formait, en même temps que nous l'établissions nous-même, dans nos *Cactearum Genera nova Speciesque novæ*, sous le nom d'*Anhalonium*. (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire, et l'ouvrage cité, pour apprécier les causes qui déterminent l'adoption de ce dernier.) (C. L.)

* **ARIODNE.** INS. — Genre de Lépidoptères diurnes, de la tribu des Nymphalides, proposé par Horsfield (*Lepid. of Java*), et qui a pour type le *Pap. Ariodne* des auteurs. Ce g. correspond à celui d'*Ergolis* de M. Boisduval. *Voyez* ce mot. (D.)

ARION. (Nom myth.) MOLL. — Depuis Swammerdam, tous les zoologistes savent que la Limace rouge, si commune dans les lieux humides en France et en Allemagne, porte à l'extrémité postérieure du corps un crypte muqueux assez considérable. M. de Férussac, dans ces derniers temps, a voulu faire deux genres parmi les Limaces, et il a réuni, sous le nom d'Arion, toutes les esp. qui, comme celle dont nous venons de parler, ont un pore muqueux à l'extrémité du corps. Ce caractère ne se traduisant à l'intérieur par aucune modification apparente dans l'organisation, toutes les personnes qui s'occupent avec soin de la science des Mollusques ont rejeté ce genre comme inutile. *Voy.* LIMACE. (Desh.)

* **ARIONA, ARJONA** (noms estropiés.) BOT. PH. — Syn. du genre *Arjoona*, Cavan., de la famille des Santalacées. (Sp.)

* **ARISARÉES.** BOT. PH. — Première

s.-tribu établie par Schott (*Melethem.*, p. 16) dans la tribu des Dracunculinées, de la famille des Aroïdées. *Voy.* AROIDÉES. (A. R.)

ARISARUM (ἀρίσαρον, nom, chez les Grecs, d'une esp. d'*arum ?*). BOT. PH. — Famille des Aroïdées, s.-tribu des Arisarées. Genre d'abord établi par Tournefort, réuni par Linné au genre *Arum*, puis rétabli de nouveau par le professeur L.-C. Richard dans les notes de M. Kunth sur quelques g. de la famille des Aroïdées. Dans le g. *Arisarum*, la spathe est tubuleuse inférieurement, terminée en languette à son sommet. Le spadice est monoïque; les anthères sont bivalves; les ovaires, placés à la partie antérieure et inférieure du spadice, contiennent un grand nombre d'ovules dressés. Ce genre ne se compose que de deux espèces : *Arisarum australe* Rich., et *A. proboscideum* Schott; plantes vivaces à feuilles entières, qui croissent dans les régions méridionales de l'Europe. (A. R.)

***ARISÈME.** *Arisæma* (ἄρις, espèce d'*arum ?* αἷμα, sang; allusion aux taches des feuilles et des spathes). BOT. PH. — Famille des Aroïdées. Genre établi par le professeur Martius, et appartenant à la tribu des Arisarées. Voici ses caractères : La spathe est roulée dans sa partie inférieure; le spadice porte des fleurs polygames. Les étamines ont des anthères qui s'ouvrent en quatre valves. Les ovaires sont placés circulairement autour du spadice, et terminés chacun par un style assez long qui se continue avec leur sommet. Chaque ovaire contient généralement quatre ovules attachés à la partie inférieure de sa cavité, et dressés. Ce genre a été formé aux dépens du g. *Arum*, et a pour type l'*Arum dracontium* L. Dans quelques espèces, le spadice supporte des fleurs monoïques ou dioïques. Le genre *Arisæma* se compose d'une douzaine d'espèces qui croissent, soit dans l'Amérique du Nord, soit au Japon ou dans le Népaul supérieur; leurs feuilles sont généralement pédalées, et se développent en même temps que les fleurs. (A. R.)

ARISTA. BOT. — *Voyez* ARÊTE.

ARISTE. *Aristus* (ἄριστος, courageux). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Ziegler aux dépens des Ditomes de Bonelli, et adopté par Latreille et par M. Solier. Ce dernier lui donne pour caractères distinctifs : Échancrure du menton peu profonde; dent de son milieu très obtuse ou tronquée, atteignant presque la hauteur des lobes latéraux, qui sont obtus. Prothorax trilobé en dessous en avant; ses angles antérieurs aigus et saillants, embrassant la tête. M. Solier y rapporte cinq espèces, que M. Dejean, dans son *Species* et son Catalogue, laisse dans le g. *Ditomus*. Nous n'en citerons qu'une seule, l'*A. sulcatus*, dont Fabricius avait fait un *Scaurus*. Les caract. génériques de cette esp. sont représentés grossis dans le t. III des *Ann. de la Soc. entomol. de France*, pl. 17.

Les *Aristes* se tiennent ordinairement cachés sous les pierres; leurs larves sont très carnassières, et vivent dans des trous pratiqués en terre. (D.)

***ARISTÉ, ÉE.** *Aristatus, a* (*arista*, arête). BOT. PH. — Cette épithète s'emploie pour tous les organes qui sont munis d'une arête. Dans la famille des Graminées, on dit que la glume est *aristée*, par opposition à glume mutique, quand cet organe est dépourvu d'arête. *Voy.* ARÊTE. (A. R.)

***ARISTÉE.** *Aristea* (*arista*, arête). BOT. PH. — Famille des Iridées. Genre établi par Aiton (*Hort. kew.*) pour l'*Ixia africana* L., qu'il distingue par les caract. suivants : Le calice, pétaloïde, est étalé et régulier; son limbe est persistant et roulé en spirale après la floraison. Les trois étamines et le style sont déclinés. Le stigmate est concave en forme de coupe, ouvert, simple ou trilobé. La capsule est oblongue, prismatique, triangulaire, à trois loges polyspermes. Les graines sont comprimées latéralement, et comme chagrinées à leur surface. — Ce g. se compose de trois ou quatre espèces, toutes originaires du cap de Bonne-Espérance, et qui ont le port des *Ixia*. (A. R.)

***ARISTELLA.** *Aristella* (*arista*, poil, arête). BOT. CR. — M. Kützing (*Synop. Diatom.*, p. 35, f. 42) a établi ce genre parmi les Diatomacées, d'après une seule espèce habitant les eaux douces, et parasite sur les filaments de la *Conferva glomerata*. Voici les caract. qu'il lui assigne : Individus (elliptiques ou cunéiformes) parasites, sessiles, terminés par un filet simple, muqueux, fugace, excessivement délié. N'est-il pas à craindre que le caractère si *fugace* auquel

on distingue cette production du genre *Exilaria* ou du genre *Frustulia* ne lui soit complétement étranger? Pour nous, à qui ce g. est inconnu, nous nous contentons de faire part de nos doutes, sans oser rien affirmer de positif à cet égard. (C. M.)

ARISTENIE. *Aristenia* (*arista*, barbe, poil). ANNÉL. — Genre établi par M. Savigny (*Système*, p. 64), et qui n'est pas suffisamment connu. M. de Blainville le considère comme de la famille des Amphinomes. Il le caractérise ainsi dans le *Diction. des sc. nat.*, t. LVII, p. 453 : Corps fort allongé, s'atténuant graduellement d'une extrémité à l'autre, et composé d'un grand nombre d'articulations. Tête et yeux inconnus; tentacules *id.*; branchies pectinées et supra-dorsales; pieds biramés; les soies raides et d'autant plus longues qu'elles sont postérieures; les cirrhes au nombre de sept à chaque pied. Type : *A. conspurcata* Sav., *Égypte*, pl. 2, fig. 4. (P. G.)

ARISTIDE. *Aristida* (*arista*, barbe de blé). BOT. PH. — Grand genre de la famille des Graminées, tribu des Stipacées, établi par Linné, et adopté depuis par tous les auteurs et par tous les agrostographes, avec quelques modifications. Voici la manière dont il est caractérisé par M. Kunth (*Gram.*, tome I, page 187) : Les épillets sont uniflores; la fleur est stipitée. La lépicène est à deux valves membraneuses, inégales, ordinairement mutiques; l'inférieure est plus courte. Des deux paillettes de la glume, l'inférieure est coriace, roulée sur elle-même, et terminée à son sommet par une arête tripartite ou simplement trifide, quelquefois articulée à sa base. La paillette supérieure est mutique et très petite, à peine plus longue que les paléoles. Les étamines varient d'une à trois. L'ovaire est stipité et glabre. Les deux styles sont courts et terminaux, et portent chacun un stigmate plumeux, à poils simples. Les paléoles sont glabres et entières, adnées à la base du support de l'ovaire. Le fruit est cylindrique et glabre.

Tel qu'il vient d'être caractérisé, le genre *Aristida* comprend plusieurs genres qui avaient été formés à ses dépens, comme les genres *Chætaria* et *Curtopogon*, établis par Palissot de Beauvois, et le genre *Streptachne* de M. Kunth. Il comprend environ quatre-vingts espèces, annuelles ou vivaces, toutes étrangères à l'Europe, mais dispersées dans les autres contrées soit de l'ancien, soit du nouveau continent. Aucune de ces espèces n'offrant d'intérêt spécial, nous ne croyons pas nécessaire d'en mentionner aucune en particulier. (A. R.)

***ARISTIFORME.** *Aristiformis* (*arista*, crête, arête; *forma*, forme). BOT. — Qui est en forme d'arête. (C. D'O.)

ARISTOLOCHE. *Aristolochia*, L. (ἀριστολοχία, aristoloche : herbe qui, selon les anciens, facilitait les accouchements). BOT. PH. — Genre type de la famille des Aristolochiées ou Aristolochiacées (Asarinées, Bartl.), dont les caractères essentiels sont les suivants : Périanthe marcescent ou caduc, tubuleux, ventru à la base; à limbe soit liguliforme, soit bilabié et ringent, soit à 3 segments presque égaux, valvaires en préfloraison. Étamines 6 (par exception 5), adnées au style ou au stigmate; filets nuls ou confondus avec le style; anthères extrorses. Ovaire à 6 loges multi-ovulées (par exception, à 5 loges); ovules horizontaux, 1-sériés. Style court ou nul; stigmate discoïde, ou subglobuleux, ou stelliforme et à 6 lobes. Capsule 6-valve ou irrégulièrement ruptile, polysperme. — Herbes ou arbustes; tiges dressées, ou diffuses, ou volubiles. Feuilles indivisées ou palmatilobées, pédatinervées, alternes, pétiolées, quelquefois accompagnées d'une stipule oppositifoliée. Pédoncules solitaires ou fasciculés, axillaires, 1-2-ou pluri-flores, nus, ou garnis vers leur milieu d'une bractée foliacée. Fleurs très amples chez certaines espèces, ordinairement de couleur livide.

Voy., pour les genres, sous-genres et sections fondés sur des Aristoloches, les articles *Cardiolochia*, *Dictyanthes*, *Einomenia*, *Endodaca*, *Glossula*, *Hocquartia*, *Isotrema*, *Niphus*, *Pistolochia*, *Serpentaria*, *Siphidia*, *Sipho* et *Siphonolochia*.

On connaît près de cent espèces de ce genre, dont la plupart appartiennent à l'Amérique intertropicale. Ces végétaux sont en général remarquables par des propriétés médicales très prononcées; leurs racines sont le plus souvent aromatiques et amères : de ce nombre sont notamment, parmi les espèces indigènes, l'*A. Clematitis* L.; l'*A. longa* L. (vulgairement *Aristoloche longue*), et l'*A. rotunda* L. (vulgairement

Aristoloche ronde), qui passent pour être d'excellents remèdes toniques et stimulants; l'*A. Serpentaria* L. (vulgairement *Serpentaire de Virginie*), indigène des États-Unis; sa racine a une odeur analogue à celle de la Valériane, et une saveur très piquante. Les médecins anglo-américains l'administrent contre les fièvres typhoïdes : on la regarde aussi, à tort ou à raison, comme un antidote contre la morsure des serpents venimeux. La racine de l'*A. odoratissima* s'emploie, aux Antilles, à titre de fébrifuge et d'anti-dyssentérique ; il en est de même de l'*A. fragrantissima* Ruiz et Pav., indigène du Pérou. Toutefois, certaines espèces exotiques sont extrêmement fétides et paraissent être plus ou moins vénéneuses; entre autres, l'*A. grandiflora* Sw., espèce des Antilles, est un poison pour tous les animaux domestiques, et sa racine, de même que ses fleurs, exhalent une odeur nauséabonde analogue à celle du *Chenopodium Vulvaria*. Beaucoup d'Aristoloches sont remarquables par l'ampleur de leurs fleurs, et se cultivent, pour cette raison, pour l'ornement des serres : telles sont surtout l'espèce que nous venons de citer, ainsi que l'*A. labiosa* Ker. (*Bot. Reg.*, tab. 689. — Nouv. Herb. de l'Amat., II); l'*A. Sipho* L'Hérit., connue sous les noms vulgaires d'*Aristoloche siphon* ou *Aristoloche à grandes feuilles*, originaire des États-Unis, est fréquemment cultivée comme arbuste d'agrément, parce que ses longs sarments et son ample feuillage la rendent très propre à couvrir les murs et les berceaux. (Sp.)

ARISTOLOCHIACÉES. BOT. PH.— *Voy.* ARISTOLOCHIÉES. (AD. J.)

ARISTOLOCHIÉES. BOT. PH.—Famille de plantes dicotylédonées, apétales, épigynes. Elle a reçu de M. Lindley le nom d'*Aristolochiacées*, et celui d'*Asarinées* de M. Agardh et de M. Bartling, qui réservait le nom d'*Aristolochiées* à un groupe plus considérable, ou classe, composé de plusieurs familles (*Balanophorées*, *Cytinées*, *Asarinées*, *Taccées*). Notre famille a les caract. suivants : Calice adhérent à l'ovaire, prolongé au dessus en un tube souvent renflé que terminent trois segments tantôt égaux, tantôt très inégaux, à préfloraison valvaire. Étamines 6-12, ou très rarement en nombre indéfini, portées sur un disque annulaire épigynique ou soudé avec la base du style; à anthères presque sessiles, biloculaires. Ovaire à six, plus rarement à trois ou quatre loges (dont chacune renferme un grand nombre d'ovules attachés sur deux rangs à l'angle interne, ascendants ou horizontaux), se terminant en un style court en forme de colonne que couronne un stigmate divisé en autant de rayons qu'il y a de loges. Fruit charnu ou plus ordinairement capsulaire, à déhiscence loculicide, partagé en autant de loges polyspermes. Graines aplaties ou anguleuses, présentant, vers le sommet d'un gros périsperme charnu ou légèrement corné, un embryon très petit, droit, dont la radicule, plus longue que les cotylédons, se dirige vers le point d'attache.—La plupart des Aristolochiées se rencontrent dans la zone intertropicale de l'Amérique, ainsi que dans les zones tempérées des deux hémisphères, et surtout dans la région méditerranéenne. Rares aux Indes, elles disparaissent complétement au Cap et dans la partie de la Nouvelle-Hollande située hors des tropiques.

Ce sont des plantes herbacées ou des arbrisseaux souvent grimpants, à feuilles alternes, simples, pétiolées, où les stipules (quand elles ne manquent pas) se soudent en une seule de l'autre côté de la tige, et prennent souvent un développement foliacé. Les fleurs sont solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles, plus rarement disposées en grappes. La tige des espèces frutescentes offre une structure remarquable, et différente en quelques points de celle qu'on est accoutumé à trouver dans les végétaux dicotylédonés. Le liber forme un grand nombre de petits faisceaux disposés en cercle au milieu du parenchyme cortical et vis-à-vis les faisceaux du bois; mais ils ne croissent pas comme ceux-ci, qui continuent à s'allonger en se multipliant par division complète ou incomplète dans le sens des rayons médullaires. On a dit, à tort, que ce bois est dépourvu de zones concentriques : il en présente dans les espèces ligneuses soumises aux vicissitudes de nos saisons, mais toujours sans formation annuelle de liber.

GENRES. — *Asarum*, Tournef.; *Heterotropa*, Dec. et Morr.; *Aristolochia*, Tournef. (*Glossula*, *Pistolochia*, *Siphisia*

Endodaca et *Einomenia*, Rafin.; *Hocquartia*, Dumort.); *Bragantia*, Lour. (*Ceramium*, Blum.; *Munnichia*, Reich.; *Vanhallia*, Schult.); *Thottea*, Rotth.

A ces g. on en ajoute deux autres imparfaitement connus, dont quelques caractères, notamment la diœcie des fleurs, diffèrent de ceux qui ont été précédemment exposés : ce sont les *Trichopodium*, Lindl. (*Trichopus*, Gærtn.); *Trimeriza*, Lindl. (AD. J.)

ARISTOTELA. BOT. PH. — Ce genre, de la famille des Composées, et consacré par Adanson à la mémoire d'Aristote, comprenait, selon son auteur, les genres *Jacobæa*, Comm.; *Jacobæastrum*, Vaill.; *Othonna*, Lin., et *Calthoides*, Juss., dont l'involucre était formé de sept à dix folioles soudées entre elles, et renfermant, à la circonférence, des fleurs rayonnées 3-dentées, et des fleurs hermaphrodites 5-dentées au centre. — Ce genre se trouve actuellement réuni à l'*Othonna*. (J. D.)

ARISTOTELIA, L'Hérit. (Ἀριστοτέλης, Aristote). BOT. PH. — Genre sur la classification duquel on est loin d'être d'accord : A.-L. de Jussieu le place parmi les genres non classés; suivant M. R. Brown, il appartient à la famille des Homalinées ou Homaliacées; M. Reichenbach le place dans les Escalloniées; M. Endlicher le met à la suite des Ternstrœmiacées; enfin, M. Lindley le regarde comme le type d'une famille distincte, qu'il appelle Maquinées, et qu'il associe aux Philadelphées. Ce genre offre les caractères suivants : Calice turbiné, 5-ou 6-fide; segments lancéolés, pointus, imbriqués en préfloraison. Pétales 5 ou 6, obcordiformes, insérés à l'extérieur d'un disque hypogyne. Étamines 15 ou 18, ayant même insertion que les pétales, opposées 3 à 3 aux segments calicinaux. Filets courts. Anthères dressées, oblongues, pointues, 2-thèques : bourses déhiscentes chacune par une courte fente terminale. Ovaire 3-loculaire; loges 2-ovulées; ovules superposés, suspendus. Styles 3, soudés par leur base. Baie subglobuleuse, 3-gone, 3-sulquée, pulpeuse, 3-loculaire. Cloisons très minces, membranacées. Graines géminées dans chaque loge, superposées, anguleuses. Test osseux. Hile ventral. Chalaze terminale, orbiculaire. Embryon axile dans un périsperme charnu, rectiligne, presque aussi long que le périsperme, parallèle au hile. Cotylédons elliptiques, foliacés, plissés longitudinalement. Radicule subcylindracée, supère, éloignée du hile. — L'espèce (*A. Maqui* L'Hérit.) qui constitue ce genre est un arbrisseau indigène du Chili, où on le nomme *Maqui*. Les feuilles en sont subopposées, pétiolées, coriaces, dentelées, accompagnées de stipules caduques; les fleurs en sont petites, verdâtres, disposées en cymules axillaires; les baies en sont mangeables, et l'on en prépare, au Chili, une boisson vineuse. (SP.)

* **ARISTOTELIA** (Ἀριστοτέλης, Aristote). BOT. PH. — Loureiro, dans sa *Flore de Cochinchine*, désigne sous le nom d'*Aristotelia spiralis* une variété du *Spiranthes australis* de Lindley. (A. R.)

* **ARITHMEMA** (ἀρίθμημα, nombre). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Trachéliides, Latr., ou des Vésicants, Dej., tribu des Cantharidées, Latr., établi par M. Chevrolat aux dépens du g. *Hyclæus* de Latreille. Il n'en diffère essentiellement que parce que ses antennes ont un article de moins que celles du genre *Hyclæus*, c'est-à-dire huit au lieu de neuf, et parce que le dernier est moins gros et plus allongé que chez celui-ci. Ce g. a pour type le *Mylabris 10-guttata* de Bilberg (*Arith. 10-guttata* Chevrolat), figuré dans l'*Iconographie du Règne animal*, par M. Guérin-Méneville, pl. 35, fig. 2, et fig. 2 *a* (antenne grossie); mais, par erreur, ces deux figures sont indiquées au bas de la planche comme se rapportant au g. *Hyclæus*. Depuis, M. Delaporte (*Buffon-Duménil*, t. II, p. 268) a formé de cette même espèce son g. *Actenodia*, et M. Dejean, dans son dernier Catalogue, l'a rapportée à son g. *Synamma*, sous le nom de *12-guttata* Dej. (D. et C.)

ARITRILLIS. BOT. PH. — Synonyme de *Mercuriale* (*Voy.* ce mot). (C. D'O.)

ARJOONA, Cavan. (botaniste espagnol). BOT. PH. — Genre de la famille des Santalacées, auquel son auteur (*Ic.*, IV, p. 57, tab. 353) attribue les caract. suivants : Fleurs hermaphrodites. Périanthe 2-bractéolé à la base, tubuleux, 5-fide, non persistant. Disque épigyne, charnu, annulaire, très entier. Étamines 5, alternes chacune avec une très petite squammule poilue. Ovaire 3-ovulé. Style filiforme; stigmate obscuré-

ment 3-lobé. Baie t-sperme.—Arbrisseau (du Chili) à racine pivotante, fusiforme, garnie de fibres tuberculeuses; feuilles alternes, semi-amplexicaules, nerveuses, glabres, très rapprochées; les florales laineuses. Fleurs en capitules terminaux. On n'en connaît qu'une espèce. (Sp.)

ARKOSE. GÉOL. — M. Brongniart appelle Arkose tous les grès qui contiennent du Feldspath, soit intact, soit plus ou moins décomposé, mêlé avec des quantités variables de Quartz.

M. Cordier forme trois espèces distinctes de roches résultant de ces diverses associations, savoir : 1° *Grès feldspathique*, les mélanges dans lesquels le Feldspath est prédominant; 2° *Arkose*, les mélanges de Feldspath et de Quartz dans lesquels ce dernier élément est prédominant; 3° enfin *Métaxite*, les mélanges de Quartz et de Feldspath décomposé (Kaolin).

Ces trois espèces de roches ont été observées avec détail, pour la première fois, dans les assises inférieures des terrains du Lias; mais, depuis, on a reconnu qu'elles figurent à plusieurs reprises, soit à l'état de terrains, soit à l'état de couches subordonnées, dans presque toute la série des étages qui composent l'ensemble de l'écorce secondaire de la terre. M. Cordier en a reconnu de beaux gisements dans les terrains de la période phylladienne de plusieurs parties de la France. On en trouve également dans les terrains de la période palæothérienne d'Auvergne et du département du Tarn, et même dans des étages plus récents, tels par exemple que le Crag. *Voy.* GRÈS FELDSPATHIQUE et MÉTAXITE. (C. D'O.)

ARKTIZITE (ἄρκτος, ours, venant des régions arctiques). MIN. — Nom donné par Werner à la *Wernérite d'Arendal*, en Norwége. *Voy.* WERNÉRITE. (Del.)

ARKYS (ἄρκυς, ret, filet). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, de l'ordre des *Aranéides*, groupe des *Marcheuses terrestres*, établi par M. Walckenaër (*Ins. Aptères*) sur une seule espèce du Brésil, qu'il nomme *A. lancearius*. Ce genre est caractérisé par des yeux au nombre de huit, tous à peu près d'égale grosseur, et placés sur deux lignes occupant la partie antérieure du céphalothorax; les quatre yeux intermédiaires sont disposés en carré, et les latéraux sont rapprochés entre eux sur les côtés du céphalothorax. Les parties de la bouche et la longueur proportionnelle des pattes contribuent encore à caractériser ce genre. (Bl.)

ARLEQUIN. OIS. — Nom d'une espèce de Colibri. (Lafr.)

ARLEQUIN DE CAYENNE. INS. — Nom vulgaire d'une belle et grande espèce de Coléoptères du genre *Acrocinus*. *Voyez* ce mot. (D.)

ARLEQUINE. MOLL. — Ce nom vulgaire est donné à une Porcelaine qui resta rare pendant fort long-temps dans les collections, et qui, depuis quelques années, y est devenue fort commune: c'est le *Cypræa Histrio* de Linné. Une autre esp., du même genre, ayant beaucoup de rapports avec la première, est connue des marchands sous le nom de *fausse Arlequine*. Linné l'a inscrite sous le nom de *Cypræa arabica*. *Voy.* PORCELAINE. (Desh.)

***ARMA.** INS. — Hahn (*Wanzenart. insect.*) a établi sous ce nom un genre de la famille des Pentatomiens, de l'ordre des Hémiptères, adopté depuis par M. Spinola, et réuni par M. Burmeister à son g. *Asopus*. Les *Arma* ne paraissent en effet caractérisés que par les angles huméraux prolongés en une petite épine. On en connaît un petit nombre d'espèces; les plus répandues sont les *A. lurida* (*Cimex luridus* Fab.), et *A. custos* (*Cimex custos* Fab.). (Bl.)

***ARMADELLIDÉE.** CRUST.—Genre de l'ordre des Isopodes, de la famille des Cloportides, de la tribu des Cloportides terrestres et de la division des Armadelliens, établi par M. Brandt pour les espèces du g. Armadille de Latreille, chez lesquelles l'article terminal externe des dernières fausses pattes est grand, lamelleux au sommet de l'article précédent, et remplit presque en entier l'échancrure comprise entre les deux derniers anneaux de l'abdomen. (M. E.)

***ARMADELLIENS.** CRUST.—Dans la classification des Crustacés employée par M. Milne-Edwards, ce nom est donné à une division de la tribu des Cloportides terrestres caractérisée par la conformation de l'abdomen, dont les dernières fausses pattes sont visibles en dessus entre les deux derniers anneaux du corps, mais ne se prolongent pas au delà du bord postérieur de ces

anneaux. On y range les genres *Armadille*, *Armadellidée* et *Diploexoque*. (M. E.)

ARMADILLE. CRUST. — Le genre Armadille de Latreille se compose des Crustacés, de l'ordre des Isopodes et de la famille des Cloportides, dont le corps ne présente pas, à son extrémité postérieure, d'appendices saillants, mais offre, dans l'échancrure située de chaque côté, entre les deux derniers anneaux de l'abdomen, une ou deux pinces lamelleuses, représentant la dernière paire de fausses pattes. M. Brandt, à qui l'on doit un travail spécial sur les Oniscoïdiens, restreint davantage les limites du genre Armadille, et ne réserve ce nom qu'aux Armadelliens ayant 1° l'article terminal des dernières fausses pattes rudimentaire et inséré au bord interne du précédent qui remplit l'échancrure située entre les deux derniers anneaux de l'abdomen; 2° les anneaux thoraciques dépourvus d'apophyses horizontales naissant de leur bord postérieur. (M. E.)

ARMADILLE. *Armadillo*, Briss. MAM. — *Voyez* TATOU. (A. DE Q.)

ARMADILLUS SQUAMMATUS. MAM. — Séba a désigné sous ce nom, en les distinguant par les épithètes de *major* et de *minor*, deux espèces de Pangolins. *Voyez* ce mot. (A. DE Q.)

ARMANIA (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, qui a pour caractères, d'après M. de Candolle : Capitule multiflore hétérogame; fleurs du rayon ligulées, neutres, 1-sériées, jaunes; celles du disque hermaphrodites, à tube court, à gorge large, cylindracée, terminée par un limbe à cinq dents. Involucre formé de trois rangées d'écailles apprimées; réceptacle plan, paléacé; les rameaux des styles, appartenant aux fleurs hermaphrodites, sont simplement tronqués et terminés par des poils. Le fruit, obcomprimé, elliptique, cartilagineux, couvert de poils, est couronné antérieurement de deux soies raides, et presque lisses. — La seule espèce connue est un sous-arbrisseau découvert par Bertero, à l'île Sainte-Marthe, dans la partie de l'hémisphère austral voisine de l'Amérique. M. de Candolle place ce genre près des *Coreopsis*. (J. D.)

ARMÉ. *Armatus*. ZOOL. — On donne cette épithète aux Poissons dont le corps est couvert d'une épaisse cuirasse ou hérissé d'épines. Tels sont l'*Aspidophorus armatus* et le *Silurus militaris*. — En entomologie, on appelle ainsi les insectes à mandibules longues ou dressées comme des cornes, exemple : l'*Anisotoma armatum*. (C. D'O.)

ARMÉ. POISS. — Nom spécifique donné par Lacépède à plusieurs esp. de Poissons, *Baliste armé*, etc. *Voy.* BALISTE. (VAL.)

ARMEL. BOT. PH. — Syn. de *Peganum Harmala* L. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

***ARMENIACA**, Tourn. (*Armeniacus*, d'Arménie). BOT. PH. — Sous ce nom, Tournefort et plusieurs auteurs modernes ont établi un genre fondé sur l'Abricotier et sur une ou deux autres espèces du g. Prunier (*Prunus*), lesquelles ne diffèrent absolument de leurs congénères que par le fruit à surface cotonneuse. (SP.)

ARMENTA, Laët. MAM. — C'est le Bison d'Amérique. *Voy.* BOEUF. (A. DE Q.)

***ARMENTAIRES.** *Armentariæ* (*armentum*, troupeau). INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section de la famille des Muscides comprenant des espèces qui tourmentent à l'excès les grands quadrupèdes. (D.)

***ARMERIA** (nom présumé d'une espèce d'OEillet chez les anciens). BOT. PH. — Genre de la famille des Plumbaginacées, tribu des Staticées, formé par Willdenow (*Hort. Berol.*, 333) aux dépens de quelques espèces du genre *Statice* de Linné, et dont le type est l'*Armeria vulgaris* (*Statice armeria* L.). Il renferme une vingtaine d'espèces, toutes européennes, acaules, vivaces, à feuilles radicales réunies en touffes, linéaires ou lancéolées, nervées; à inflorescence disposée en pédoncules monocéphales, scapiformes. La plupart sont cultivées comme plantes d'ornement et servent à faire d'élégantes bordures. Voici les caractères de ce genre : Fleurs réunies en un capitule involucré; à gaîne renversée, à réceptacle paléacé. Calice infundibuliforme, à limbe 5-denté, 5-plissé, scarieux sur les bords. Corolle hypogyne de 5 pétales, dont les onglets velus, cohérents à la base. Étamines 5, insérées à la base de l'onglet de ces derniers. Ovaire uniloculaire; ovule unique, anatrope, appendu à un placenta libre, filiforme. Styles 5, terminaux, distincts, évidés en stigmate au sommet. Utricule calyptriforme,

membranacé, monosperme, enserré par le calice; libre ensuite à sa base, et multifide. Graine inverse; embryon orthotrope, dans un albumen farinacé peu abondant, à radicule supère. (C. L.)

***ARMÉRIACÉES** (d'*Armeria*). BOT. PH. — M. Marquis a désigné sous ce nom une famille de plantes ayant pour type le genre *Armeria*. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

ARMES. *Arma.* BOT. et ZOOL. — Ce nom a été employé par quelques auteurs pour désigner les moyens de défense dont sont pourvus certains végétaux, comme les *Épines*, les *Aiguillons*, dans les Rosacées, les Légumineuses, etc., les poils excrétoires de l'*Ortie*, du *Malpighia urens*, de la *Loaza*, etc. Cette épithète sert aussi à désigner les moyens d'attaque et de défense des animaux. (C. d'O.)

***ARMICEPS.** *Armicipites* (*arma*, armes; *caput*, tête). POISS.—Latreille a donné ce nom à une tribu de la famille des Clupéides, comprenant les Poissons dont la tête est défendue par des pièces osseuses ou des écailles pierreuses. (C. d'O.)

***ARMIDE** (nom propre). CRUST. — Genre de l'ordre des Isopodes, proposé par M. Risso, mais qui n'a pas été adopté par les autres zoologistes; il a pour type l'Idotée hectique, espèce qui ne paraît pas devoir être séparée génériquement des autres Idotées. (M. E.)

***ARMIDEUS.** (Armide, nom propre.) INS. — Nom donné par Ziegler, dans le Catalogue de Dahl (1823), à une division des Géotrupes de Latreille, avec laquelle M. Fischer de Waldheim, dans l'*Entomographie russe*, a formé son genre *Ceratophyus*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

***ARMIGÈNES.** *Armigenæ* (*arma*, armes; *gena*, joue). POISS. — Plusieurs auteurs ont désigné sous ce nom les Poissons à joues cuirassées. (C. d'O.)

ARMILLARIA. (*Armilla*, bracelet). BOT. CR. — Troisième tribu des Agarics, à spores blanches, de Fries, présentant les caract. suivants : Chapeau charnu, convexe, dilaté; épiderme lisse ou écailleux, pouvant se détacher. Lames aiguës aux deux extrémités, sinuées ou décurrentes; spores blanches. Pédicule plein, solide, fibreux, muni d'un anneau persistant, quelquefois fugace. — Cette tribu a les plus grands rapports avec celle des *Lépiotes*, dont les lames sont toujours libres, et le pédicule cotonneux à l'intérieur.

On peut regarder comme type de cette tribu l'*Agaricus melleus*, qui est comestible, et croît très abondamment en automne au pied des vieux arbres dans les forêts. (Lév.)

ARMINE. *Arminia* (*Arminius*, nom histor.). MOLL. — Ce genre, à peine indiqué par M. Rafinesque, semble se rapprocher par quelques caract. des *Linguelles* de M. de Blainville, qui elles-mêmes ne sont que des *Diphyllides* de Cuvier. Avant de se prononcer définitivement sur le genre de M. Rafinesque, il serait indispensable d'avoir de ce naturaliste des renseignements au moyen desquels on pourrait compléter les caractères de son genre. (Desh.)

ARMODILLO, Wagn. MAM. — *Voyez* PANGOLIN. (A. de Q.)

ARMOISE (corruption d'*Artémise*). BOT. PH. — On désigne sous ce nom plusieurs plantes officinales de la famille des Composées, qui appartiennent en grande partie au g. *Artemisia*, qui a pour caract. : Capitules discoïdes homo- ou-hétérogames. Fleurs du rayon 1-sériées, femelles, 3-dentées, munies d'un style fendu profondément; celles du disque 5-dentées, hermaphrodites, ou parfois mâles ou stériles par suite de l'avortement de l'ovaire ou de la corolle. Les folioles de l'involucre, membraneuses sur les bords, entourent un réceptacle plan ou convexe, nu ou couvert de fimbrilles très délicates. Les fruits, obovales, dépourvus d'aigrettes, présentent à leur sommet un petit disque épigyne.

Plusieurs espèces de ce genre vivent en société, et forment souvent à elles seules, au centre de l'Asie, entre l'Altaï et les Mustag, de la grande muraille de la Chine jusqu'au lac d'Aral, dans une largeur de plus de deux mille lieues, les steppes les plus élevées et les plus vastes du monde.

Les propriétés toniques, communes à toutes les esp. de ce g., ont permis de les employer indistinctement aux mêmes usages, dans les pays tempérés et froids de l'hémisphère boréal, qu'elles habitent exclusivement. Les plus communes et les plus généralement usitées sont l'*Armoise Absinthe*, originaire des régions tempérées de l'Europe. L'excessive amertume de cette

plante est passée en proverbe. On se sert communément de ses feuilles, et surtout des grappes de ses fleurs, soit en infusion dans le vin, soit pour en former, par distillation, une liqueur qui porte le nom d'*Absinthe*. On assure qu'elle peut en outre, et sans inconvénient, remplacer le Houblon dans la fabrication de la bière.

L'*Estragon* ou *Serpentine* (*Artemisia Dracunculus*). Cette espèce, ainsi nommée par la ressemblance de sa racine avec celle d'un Dragon ou d'un Serpent plusieurs fois replié sur lui-même, est employée comme condiment, à cause de sa saveur âcre, un peu piquante, aromatique, qui rappelle le goût de l'Anis ou du Fenouil : on s'en sert principalement pour aromatiser le vinaigre. Cette plante habite les parties froides et montueuses de l'Europe orientale. On la rencontre sur les bords de la mer Caspienne, dans l'Adzerbidjan, sur les monts Altaï, jusque sur les confins de la Mongolie chinoise.

Les montagnards de la Suisse désignent sous le nom de *Genipi* plusieurs espèces voisines de l'*Artemisia glacialis*, qu'ils font entrer indistinctement dans leur vulnéraire, et avec lesquelles ils fabriquent un vinaigre tout à fait semblable à celui d'Estragon.

L'*Aurone*, *Citronelle*, *Garde-robe* (*Artem. Abrotanum*), indigène du midi de l'Europe, se cultive fréquemment dans les jardins à cause de son odeur.

L'*Artem. judaica* ou *Semen-contra* (sous-entendu *vermes*) produit, à ce qu'on suppose, la poudre connue dans les officines sous le nom de poudre à vers ou de *semen-contra*, et qui nous est envoyée sèche, du Levant, par la voie du commerce. Cette poudre ne se compose pas, comme son nom l'indique, de graines ou de fruits épurés, mais de capitules plus ou moins écrasés, au milieu desquels on rencontre des fragments de feuilles, d'involucre qui probablement agissent plus directement que ne le feraient les fruits eux-mêmes.

L'*Artem. moxa* ou *chinensis* produit, sur ses tiges et ses feuilles, un duvet assez abondant pour être recueilli et employé, dans le nord de la Chine, en guise d'étoupe ou d'amadou, pour établir des moxas qu'on allume sur les parties affectées de goutte ou de rhumatisme.

Enfin, les propriétés amères, aromatiques et un peu astringentes, des Armoises, font que plusieurs d'entre elles ont été proposées comme succédanées du thé, et notamment l'*Abrotanum*. Ces propriétés sont dues, suivant M. Braconnot, à une matière animalisée extrêmement amère qui forme les 18/100 de son poids. Cette plante renferme, en outre, une huile volatile et un acide qu'il croit nouveau, et qui s'y trouve combiné avec de la Potasse.

L'*Armoise commune* ou *Herbe de Saint-Jean* croît dans les lieux incultes et sur les bords des chemins; elle est apéritive, stimulante; extérieurement elle passe pour vulnéraire et détersive, ainsi que plusieurs autres espèces du même genre. (J. D.)

ARMORACIA. *Flora der Wetterau.* — Baumgart., *Flor. Transylv.* — Koch, *Deutschl. Flora*, vol. IV, p. 566. — Spach, *Hist. des plant. phan.*, vol. VI, p. 519. (Nom donné par plusieurs botanographes anciens à la plante sur laquelle est fondé le genre, et faisant allusion à ce que cette plante est commune dans le nord-ouest de la France). BOT. PH. — Genre de la famille des Crucifères (tribu des Alyssinées DC., tribu des Siliculenses Spach), auquel nous avons assigné les caractères suivants : Calice de 4 sépales cymbiformes, égaux, divergents, presque étalés. Pétales 4, onguiculés. Glandules 6, denticuliformes, confluentes par la base, alternes avec les étamines. Étamines 6; filets filiformes, subisomères, subrectilignes, divergents; anthères sagittiformes-elliptiques, obtuses : celles des deux étamines impaires un peu plus grandes que les autres. Ovaire ellipsoïde, un peu comprimé (en sens contraire du diaphragme), 2-loculaire, multi-ovulé. Ovules marginaux, subréniformes, résupinés. Style filiforme, très court; stigmate pelté, hémisphérique. Silicule tantôt ellipsoïde, tantôt subglobuleuse, peu ou point comprimée, érigée, 2-loculaire, courtement apiculée (par le style); loges 4-20-spermes; valves cymbiformes, non carénées, innervées, minces, subcartilagineuses, submarginées; nervures placentairiennes filiformes, incluses avant la débiscence. Graines suspendues, bisériées dans chaque loge, petites, finement chagrinées, subcylindriques, immarginées; cotylédons rectilignes, subsemi-cylindriques, en général accombants. — L'*Armoracia rusticana*

Flor. Wett. (*Cochlearia armoracia* Linn. — *Raphanis magna* Mœnch. — *Cochlearia macrocarpa* Wald. et Kit.), plante connue sous les noms vulgaires de *Cram* ou *Cran de Bretagne*, *Cranson de Bretagne*, *Cranson rustique*, *Cran des Anglais*, *Raifort sauvage*, *Grand raifort*, *Moutardelle*, *Moutarde des Allemands*, et *Moutarde des Capucins*, est la seule espèce qu'on puisse rapporter avec certitude à ce genre. C'est une herbe vivace, à racine pivotante, grosse, charnue, atteignant deux à trois pieds de long. La tige est paniculée, et atteint jusqu'à cinq pieds de haut. Les feuilles sont tantôt indivisées, tantôt pennatifides : les inférieures grandes, pétiolées; les autres sessiles. Les fleurs sont disposées en grappes terminales et oppositifoliées, nues, denses[1], à pédicelles filiformes, plus ou moins divergents après la floraison. Les sépales sont d'un jaune verdâtre, membraneux aux bords; les pétales blancs. — La racine de cette plante a une saveur extrêmement piquante, analogue à celle de la graine de moutarde, mais beaucoup plus forte ; lorsqu'on la broie étant fraîche, elle provoque des éternuments fréquents et une abondante sécrétion lacrymaire ; elle jouit de propriétés vermifuges, stimulantes, diurétiques, et surtout anti-scorbutiques; appliquée fraîche sur la peau, elle agit comme épispastique. En Angleterre, en Allemagne et dans l'ouest de la France, on fait beaucoup usage de cette racine comme assaisonnement, en guise de moutarde. (Sp.)

ARMOSELLE. BOT. PH. — Syn. du genre *Seriphium*, L. Voyez ce mot. (C. d'O.)

ARNEBIA, Forsk. (*Flor. Ægypt.*). BOT. PH. — Synon. du g. *Lithospermum*, Tourn., de la famille des Borraginées. (Sp.)

ARNICA (par corruption de *Ptarmica*, qui vient de πταρμικὴ, sternutatoire). BOT. PH. — Genre de plantes appartenant à la famille des Composées, tr. des Sénécionidées, lequel a pour caractères : Capitules hétérogames, radiés, multiflores. Fleurs du rayon 1-sériées, femelles, renfermant quelquefois des rudiments d'étamines ; celles du disque hermaphrodites. Involucre campanulé, formé de deux séries d'écailles linéaires-lancéolées, égales entre elles. Réceptacle velu ou couvert de paillettes très fines. Corolle à tube velu ; rameaux du style tronqués ou terminés par un petit cône, et couverts extérieurement de papilles qui se prolongent sur le style lui-même. Les fruits, cylindriques, amincis aux deux bouts, légèrement velus et sillonnés, sont couronnés par une aigrette formée d'une rangée de soies assez raides et scabres. — Ce genre renferme une dizaine d'espèces particulières à l'hémisphère boréal ; ce sont toutes des plantes à feuilles entières, opposées, et garnies de capitules assez grands de fleurs jaunes. L'*Arnica montana*, très répandue dans les parties montueuses de la France, passe pour un puissant sternutatoire ; il est même appelé *Tabac* dans les Vosges, où l'on en fait un fréquent usage contre les chutes, les contusions, etc. (J. D.)

***ARNIDIUS.** INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, établi par Leach, et qui correspond exactement au g. fondé longtemps auparavant par Bonelli sous le nom de *Carenum*, d'après le *Scarites cyaneus* de Fabricius, espèce de la Nouvelle-Hollande, à laquelle Leach a donné le nom de *Arnidius emarginatus*. C'est ici le cas de relever une erreur assez singulière commise par l'auteur de la *Faune entomologique du Voyage de l'Astrolabe* (2e part., p. 23 et 24). Non seulement il ne s'est pas aperçu que le g. de Bonelli et celui de Leach ne faisaient qu'un, mais il a cru que le *Carenum cyaneum* du premier était une espèce différente de l'*Arnidius emarginatus* du second; de sorte que d'une seule espèce il a fait à la fois deux espèces et deux genres distincts, et cela sur le recto et le verso du même feuillet. Voy. CARENUM. (D. et C.)

ARNOGLOSSUM, Endl. *Gen.*, p. 347 (αρνος, agneau ; γλωσσα, langue). BOT. PH. — Section du genre *Plantago*, L., comprenant les espèces dont la capsule est à 2 loges 4-spermes : par exemple le *P. major* L., le *P. maxima* Ait., etc. (Sp.)

***ARNOLDIA**, Arnold (botaniste anglais). BOT. PH. — Ce genre, fondé par Cassini aux dépens du *Calendula chrysanthemifolia* Vent., se trouve aujourd'hui réuni aux *Dimorphotheca*, où il constitue une section caractérisée par ses fruits trigones et lisses, appartenant aux fleurs du rayon. (J. D.)

ARNOPOGON (ἄρς, ἀρνός, agneau, et πώγων, barbe). BOT. PH. — Synonyme d'*Urospermum*. *Voy.* ce mot. (J. D.)

ARNOSERIS (ἄρς, ἀρνός, agneau, et σέρις, chicorée). BOT. PH. — Ce genre, de la famille des Composées, ne renferme qu'une seule espèce, le *Hyoseris minima* L.; c'est une plante annuelle qui croît à l'ombre des moissons dans les terrains secs de toute l'Europe. Elle a pour caractères : Capitules multiflores; involucre formé d'environ 12 écailles linéaires, lancéolées, acuminées et accompagnées inférieurement de squammelles plus petites. Les unes et les autres se redressent à l'époque de la maturité des fruits, de manière à les protéger complètement. Ces fruits sont obovés-pentagones et couronnés par une aigrette très courte, entière; ceux de la circonférence se trouvent à peu près complètement nichés dans le tissu du réceptacle. — La seule espèce connue est une herbe annuelle, à feuilles disposées en rosette, du milieu de laquelle naissent plusieurs tiges renflées et fistuleuses au sommet. (J. D.)

*ARNOTTIE. *Arnottia* (Arnott, botaniste écossais). BOT. PH. — Nous avons établi sous ce nom un g. dans la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, qui offre les caract. suivants : Les trois sépales extérieurs sont inégaux; les deux latéraux sont plus grands, étalés en forme d'ailes; le supérieur, qui, par l'inversion de la fleur, est devenu inférieur, est plus petit et dressé. Le labelle, dépourvu d'éperon, est supérieur, redressé, soudé par sa base avec les sépales intérieurs, dont il n'est pas distinct par sa forme. Ce g. ne se compose que d'une seule esp., *Arnottia mauritiana* Rich. (*Orch. des îles de Fr. et de Bourbon*, p. 33, t. VII, n° 1). C'est une plante ayant le port d'un *Orchis*, qui croît aux îles Maurice. Ce genre est très voisin du *Gymnadenia*, par la structure de son anthère; il en diffère par les divisions extérieures et supérieures de son calice, prolongé en forme d'ailes; par son labelle sans éperon, semblable aux autres divisions intérieures du calice, et soudé avec elles par sa base. (A. R.)

*AROCATUS. INS. — M. Spinola a établi, sous cette dénomination, un genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, ne différant guère, d'après M. Spinola lui-même, des *Lygæus* proprement dits, que par le canal situé à la partie inférieure de la tête, assez prolongé pour recevoir le premier article du rostre. Ce g., que nous avons réuni au g. *Lygæus*, a pour type le *Lygæus melanocephalus* Fab., très répandu dans l'Europe méridionale. (Bl.)

*AROCERA. INS. — Genre de la famille des Scutellériens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Essai sur les Hémiptères*), qui en a tiré les caractères les plus essentiels : 1° des antennes, composées de cinq articles, dont les deuxième et troisième aplatis et sillonnés; et 2° des pattes, dont les jambes ne présentent pas d'épines aiguës. La seule espèce rapportée à ce g., par M. Spinola, est l'*A. aurantiaca* Spin., du Brésil. (Bl.)

AROIDÉES. *Aroideæ*. BOT. PH. — C'est le nom d'une famille de plantes monocotylédonées, établie par Jussieu, et qui a pour type le genre *Arum*. Cette famille a aussi été désignée sous le nom d'*Araceæ* par M. Schott (*Melethemata*, p.15), et ce nom a été adopté par M. Lindley (*Natural syst.*, p. 363). Pour M. Schott, le nom d'*Aroideæ* est celui d'une classe de Monocotylédonées qui se compose de quatre familles : 1° les *Cyclanthées*, 2° les *Pandanées*, 3° les *Aracées*, 4° les *Acoroïdées*. Ces quatre familles ont pour caractères communs d'être pourvues de feuilles et d'avoir des fleurs sans périanthe vrai, disposées sur un axe ou spadice allongé, avec lequel elles sont continues. Quel que soit celui des deux noms qu'on adopte pour désigner la famille qui nous occupe ici, on est forcé de reconnaître qu'elle forme un groupe assez naturel, quoique assez diversifié dans la structure de ses fleurs.

Les Aroïdées sont des plantes vivaces, à racine généralement épaisse, tubéreuse et charnue, quelquefois dépourvues de tige et n'ayant par conséquent que des feuilles radicales; d'autres fois ayant une tige tantôt dressée, tantôt sarmenteuse, et s'élevant ainsi, à l'aide des végétaux ligneux, à une très grande hauteur. Leurs fleurs sont unisexuées, monoïques, dioïques ou polygames, attachées sur un axe ou spadice, qu'elles recouvrent en partie ou en totalité, et environnées par une spathe quelquefois très

grande, et dont la forme est fort variable. Les fleurs sont dépourvues de véritable périanthe; plus rarement elles sont accompagnées d'un certain nombre d'écailles, disposées symétriquement en forme de calice; dans ce dernier cas, les fleurs sont hermaphrodites, c'est-à-dire qu'en face de chacune des écailles qui environnent le pistil est placée une étamine. Les fleurs mâles se composent d'étamines dont le filet est ordinairement court, et d'une anthère terminale à une, deux, ou même à plusieurs loges, s'ouvrant soit par une fente longitudinale ou transversale, soit par un pore terminal. Les fleurs femelles se composent d'un ovaire libre, généralement à une seule loge, fort rarement à trois loges, contenant chacune plusieurs ovules, tantôt dressés et basilaires, tantôt renversés et naissant du sommet de la loge, tantôt insérés à différents points de sa paroi intérieure. Cet ovaire est surmonté d'un style quelquefois court et à peine marqué, d'autres fois assez long, terminé par un stigmate simple et papilleux. Le fruit est généralement charnu et indéhiscent, ayant comme l'ovaire une seule, rarement plusieurs loges, qui contiennent chacune un petit nombre de graines; plus rarement le fruit est une sorte de capsule ou de fruit sec et coriace, qui reste indéhiscent. Les graines ont leur surface externe souvent inégale; elles contiennent, dans un endosperme charnu, un embryon presque cylindrique, tantôt homotrope, tantôt antitrope, dont la radicule est obtuse. A la base du cotylédon, R. Brown a observé une petite fente longitudinale placée en face de la gemmule, qu'on aperçoit à travers. On sait que ce caractère, indiqué ici pour la première fois par le célèbre botaniste de Londres, a été constaté depuis par M. Adrien de Jussieu dans les embryons de toutes les autres Monocotylédonées, à leur premier état de développement.

La famille des Aroïdées a été placée dans une même classe avec les Cyclanthées, les Pandanées et les Acoracées. Elle se distingue facilement des deux premières par son port : des Pandanées, par leurs ovaires souvent soudés et réunis plusieurs ensemble, à une seule loge et à un seul ovule, et par leurs longues feuilles sessiles et disposées en spirale serrée autour de la tige; des Cyclanthées, par leurs fleurs souvent soudées et confluentes latéralement, également roulées en spirale autour d'un axe commun, et par leurs trophospermes pariétaux. Quant à la famille des *Acoracées*, nous avons déjà dit (*Voy.* ce mot) qu'elle ne nous paraissait pas devoir être séparée des Aroïdées. En effet, le seul caract. qui pourrait distinguer les Acoracées des Aroïdées, ce serait la forme des feuilles et la tige souterraine ou rhizome articulé : car la présence d'écailles périgoniales entourant l'ovaire, et les étamines disposées circulairement autour de cet ovaire, et formant par conséquent des fleurs hermaphrodites, se retrouvent dans la tribu des Orontiacées. Ces étamines, en nombre déterminé, sont placées devant chaque écaille, et leur sont opposées. Il y a donc ici une analogie dont personne ne peut contester l'évidence, et, à moins de vouloir établir les familles naturelles uniquement sur le port ou les organes de la végétation, nous ne croyons pas qu'il soit nécessaire de séparer le genre *Acorus* des autres genres qui constituent la famille des Aroïdées.

M. Rob. Brown avait réuni à la famille des Aroïdées les deux genres *Typha* et *Sparganium*, qui constituent la petite famille des Typhacées; mais cette réunion n'a pas été adoptée par les autres botanistes.

Le travail le plus complet et le plus récent sur cette famille est celui de M. Schott (l. c.). C'est en le suivant ici, que nous allons donner l'énumération des genres qui constituent la famille des Aroïdées ou Aracées.

AROIDÉES.

1er sous-ordre : ANDROGYNANTHÉES.

Fleurs nues.

1re tribu. **Ambrosiniées**, Schott. Spathe persistante; spadice appendiculé au sommet, portant inférieurement une fleur femelle, et supérieurement les fleurs mâles, qui en sont séparées par une sorte de cloison. Ovaire à une ou plusieurs loges; stigmate terminal étoilé. — Plantes vivaces à rhizome stolonifère et à pédoncules très courts. Genres : *Cryptocorine*, Fisch.; *Ambrosinia*, Micheli.

2e tribu. **Dracunculinées**. Spathe persistante; spadice appendiculé portant inférieurement les fleurs femelles, et supérieu-

rement les fleurs mâles. Anthères de chaque fleur libres ; loges séparées par un connectif. Ovaire uniloculaire, surmonté par un stigmate capitulé ou lobé. Plantes à rhizome tubériforme. Pédoncules dressés après la floraison.

1re sous-tribu. *Arisarées*. Spathe striée, arquée; spadice monoïque ou dioïque, inodore. Étamines éloignées, à filaments très manifestes et à anthère peltée, s'ouvrant en deux ou quatre valves. Pas de fleurs stériles. Style assez long et continu. Genres : *Arisarum*, Tournef.; *Arisæma*, Mart.

2e sous-tribu. *Euaroïdées*. Spathe dressée, unicolore ou maculée; spadice monoïque, fétide. Étamines très serrées, éloignées des ovaires. Anthères presque sessiles et basifixes, s'ouvrant par une fente longitudinale. Fleurs stériles nombreuses. Stigmate sessile. Genres : *Biarum*, Schott; *Arum*, L.; *Typhonium*, Schott; *Sauromatum*, Schott.

3e sous-tribu. *Dracunculées*. Spathe dressée, concolore; spadice monoïque et fétide. Étamines serrées et rapprochées des ovaires. Anthères basifixes et presque sessiles, s'ouvrant par des pores. Fleurs stériles, peu nombreuses. Style manifeste. Genres : *Dracunculus*, Tournef.; *Candarum*, Reichenb.; *Pythonium*, Schott.

3e tribu. CALADIÉES, Schott. Spathe tubuleuse; spadice quelquefois appendiculé, portant des fleurs mâles supérieurement, et des fleurs femelles à sa base. Anthères soudées ou libres, à loges plongées dans un connectif épais et comme tronqué et pelté. Ovaire à une ou plusieurs loges.

1re sous-tribu. *Colocasiées*, Schott. Spathe à tube persistant; spadice nu en partie ou en totalité. Anthères soudées. Ovaire à une ou quatre loges. Genres : *Remusatia*, Schott; *Colocasia*, Ray; *Caladium*, Venten.; *Peltandra*, Rafines.; *Xanthosoma*, Schott; *Acontias*, Schott; *Syngonium*, Schott; *Denhamia*, Schott.

2e sous-tribu. *Philodendrées*, Schott. Spathe persistante en totalité, fermée après la floraison; spadice couvert de fleurs serrées. Anthères libres. Ovaire ayant de cinq à quinze loges pluri-ovulées. Ovules dressés, attachés à l'axe externe. Genre : *Philodendron*, Schott.

4e tribu. ANAPORÉES, Schott. Spathe persistante; spadice couvert complètement de fleurs en partie mâles et en partie hermaphrodites. Fleurs neutres mêlées aux fleurs femelles. Anthères libres ou soudées, s'ouvrant par des pores. Ovaire à un petit nombre de loges.

1re sous-tribu. *Spathicarpées*. Spathe persistante; spadice augmenté de la partie inférieure de la spathe, portant les ovaires. Fleurs éloignées. Anthères soudées, à loges plongées dans un connectif tronqué et pelté. Ovaire uniloculaire, contenant un seul ovule ascendant. Stigmate capitulé. Genres : *Spathicarpa*, Hook.; *Dieffenbachia*, Schott.

2e sous-tribu. *Richardiées*. Spathe persistante; spadice libre, portant inférieurement des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles à sa partie supérieure. Ces fleurs sont très rapprochées; leurs anthères sont libres et sessiles, à loges opposées, s'ouvrant par un pore terminal. Les ovaires sont à un petit nombre de loges, contenant des ovules dressés ou attachés à l'axe. Genres : *Homalonema*, Schott; *Aglaonema*, Schott; *Richardia*, Kunth.

IIe s.-ordre : HERMAPHRODITANTHÉES.

Fleurs hermaphrodites.

1re tribu. CALLACÉES, Schott. Spathe persistante ou caduque; spadice tout couvert de pistils et d'étamines nombreuses entremêlées. Filets des étamines plans; anthères attachées par leur partie moyenne. Connectif très petit; loges s'ouvrant par des valves. Ovaire pauciloculaire. Genres : *Calla*, L.; *Monstera*, Adans.; *Scindapsus*, Schott.

2e tribu. ORONTIACÉES, R. Brown. Spathe persistante ou nulle; spadice couvert d'étamines et de pistils environnés d'un périanthe formé de plusieurs écailles. Filets des étamines plans et opposés aux écailles; anthères attachées par leur partie moyenne. Connectif très petit.

1re sous-tribu. *Pothoïnées*, Schott. Spathe persistante; filaments plans et inclus. Stigmate sessile, correspondant aux écailles intérieures. Feuilles naissant en même temps que les fleurs. Genres : *Pothos*, L.; *Lasia*, Lour.; *Anthurium*, Schott; *Stathyphyllum*, Schott.

2e sous-tribu. *Dracontiées*, Schott. Spathe persistante; filaments subulés, saillants. Stigmate porté par un style. Feuilles naissant après les fleurs. Genres : *Dracontium*, L.; *Symptocarpus*, Salisb.

3e sous-tribu. *Orontiées*. Spathe nulle. Filaments plans et inclus. Stigmate obtus. Genre : *Orontium*, L.

3e tribu. ACORÉES. Spathe nulle; spadice naissant des parties latérales de la feuille; tout couvert de fleurs hermaphrodites. Filaments plans; anthères introrses, s'ouvrant en travers. Stigmate presque sessile. Ovaire à trois loges. Genres : *Acorus*, L.; *Gymnostachys*, R. Brown. (A. R.)

*__AROMADENDRON__, Blume, *Bijdr.*, t. I, p. 10; *Flor. Jav.*, fasc. 19, tab. 7 et 8 (ἄρωμα, arome; δένδρον, arbre). BOT. PH.— Genre de la famille des Magnoliacées (tribu des Magnoliées, DC.). Suivant la description qu'en donne son auteur, il offre pour caractères : Calice de 4 sépales verdâtres, foliacés, caducs. Corolle de 20 à 34 pétales pluri-sériés, étalés, disposés en ordre quaternaire : les intérieurs graduellement plus petits. Étamines au nombre de 60 à 70, pluri-sériées, très rapprochées, imbriquées en forme de cône étranglé au milieu, plus courtes que les pétales, recouvrant en partie le pistil; filets très courts; anthères linéaires, serrées, introrses, à appendice apicilaire subulé. Gynophore claviforme. Ovaires très nombreux, subquadrangulaires, 1-loculaires, 2-ovulés, complétement soudés. Styles terminaux, ascendants, courts, subulés, non persistants, papilleux à la surface antérieure. Syncarpe globuleux ou ovoïde, gros, presque ligneux, aréolé, stipité, caduc à la maturité, composé d'un très grand nombre de nucules 1-loculaires, 1-spermes, obpyramidales, polyèdres, se séparant finalement les uns des autres (longtemps après la chute du fruit, par l'effet de la putréfaction); épicarpe subéreux; mésocarpe ligneux; endocarpe chartacé, luisant; réceptacle commun claviforme, subéreux à la surface, ligneux en dedans, profondément alvéolé. Graines par avortement solitaires dans chaque loge (nucule), horizontales, obovales, lenticulaires, arillées, enfoncées chacune dans une alvéole du réceptacle; arille rougeâtre, finalement membraneux; tégument presque osseux, d'un brun noirâtre. Périsperme huileux, blanchâtre. Embryon petit; cotylédons courts, obtus, subfoliacés; radicule cylindrique, obtuse, presque trois fois plus longue que les cotylédons. — Arbre très élevé. Feuilles alternes, subdistiques, très entières, coriaces, courtement pétiolées; stipules vertes, linéaires, caduques. Fleurs grandes, très odorantes, blanchâtres, terminales, solitaires, pédonculées, avant l'épanouissement enveloppées chacune dans une spathe monophylle, coriace, caduque, insérée au sommet du pédoncule. Pédoncules fructifères latéraux (par le développement d'un nouveau bourgeon). M. Blume n'a fait connaître qu'une seule espèce de ce genre (*A. elegans*). Ce végétal croît dans les grandes forêts de Java, où on le nomme *Kilunglung* et *Kelatrang*; c'est, dit M. Blume, l'un des plus beaux arbres que l'on puisse voir, et qui fournit un bois de construction très solide; parmi toutes les Magnoliacées de Java, son écorce est celle qui joint à l'amertume l'arome le plus agréable, et qui, par cette raison, doit être employée de préférence comme stomachique; les feuilles sont aromatiques et à peine amères. (SP.)

*__AROMADENDRON__, Andrews. (non Blume) (ἄρωμα, arome; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Synonyme du genre *Eucalyptus*, de la famille des Myrtacées. (SP.)

*__AROMARIA__. BOT. PH.—Section établie par M. Bentham (*Labiat.*, p. 51) dans le genre *Coleus*, Loureir. (de la famille des Labiées), et qu'il caractérise comme il suit : Calice fructifère à peine décliné, à gorge imberbe. Faux-verticilles denses, subglobuleux, multiflores. (SP.)

__AROMATES__. *Aroma* (ἄρωμα, parfum). CHIM. — On donne ce nom à toutes les substances douées d'une odeur suave, et employées soit comme médicaments, soit comme condiments, soit comme cosmétiques. Les Aromates, tirés spécialement des végétaux, doivent leur parfum à des huiles essentielles, à des résines, et quelquefois à de l'acide benzoïque. Les pays chauds sont la patrie des Aromates; c'est de là que nous viennent le Poivre, le Girofle, la Cannelle, la Muscade, la Vanille, etc. L'Anis, le Fenouil, l'Aneth, la Coriandre, le Carvi, sont également des Aromates de nos pays; mais leur odeur est moins pénétrante, et leur

parfum a moins de suavité. Les propriétés des Aromates sont d'être excitants et antispasmodiques; leur saveur est ordinairement chaude, piquante, et souvent même amère. (C. d'O.)

AROMATITE (ἄρωμα, parfum). MIN. (Pline). — Pierre précieuse que l'on trouvait en Arabie et en Égypte, et qui passait pour avoir l'odeur de la Myrrhe. Il est difficile de dire ce que ce pouvait être. (Del.)

AROME (ἄρωμα, parfum). CHIM. — Émanations subtiles, invisibles, qui s'échappent de tous les corps odorants. On croyait autrefois que l'Arome existait dans les plantes comme un principe particulier; on pense généralement aujourd'hui qu'il n'est que le résultat de la vaporisation du corps odorant lui-même, et que beaucoup de substances différentes, telles qu'un extrait, une huile, une résine, constituent les divers aromes végétaux. L'Arome est susceptible de se fixer, au moins pour un temps, dans l'eau ou d'autres liquides qui lui servent de véhicule : les eaux aromatiques s'obtiennent par la distillation ou la simple imprégnation. (Del.)

* **AROMIA** (ἄρωμα, parfum). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Serville, et adopté par M. Dejean, ainsi que par M. Mulsant, qui, dans son *Histoire naturelle des Coléoptères de France*, p. 36, en formule les caractères ainsi qu'il suit : Prothorax inégal, mais sans rugosités sur sa zone médiane; armé de chaque côté d'un tubercule épineux. Mandibules faiblement dentées au côté interne, inerme extérieurement dans les deux sexes. Palpes renflés, vers l'extrémité, à dernier article obtriangulaire, aussi long que tous les précédents réunis. Antennes glabres; élytres presque planes, flexibles, non arrondies à l'angle sutural.

M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte à ce genre six espèces, parmi lesquelles nous citerons seulement : 1° le *Cerambyx moschatus* de Fabr., ou Capricorne à odeur de rose de Geoffroy; cette espèce exhale en effet cette odeur, qui augmente à l'époque de l'accouplement; 2° le *Cerambyx ambrosiacus* de Steven, qui a la même propriété. La première est répandue dans toute l'Europe, et se repose sur les saules; la seconde ne se trouve que dans les parties méridionales de cette partie du globe et en Orient. (D. et C.)

ARONDE. OIS. — Synon. vulgaire de l'*Hirondelle de fenêtre*. (C. d'O.)

ARONDE. *Avicula* (diminutif d'*Avis*, oiseau). MOLL. — Cuvier a toujours conservé au genre *Avicula* de Bruguière le nom français d'Aronde, qui n'a été adopté par personne, tandis que celui d'Avicule est en usage dans tous les ouvrages de Conchyliologie. *Voy.* AVICULE. (Desh.)

ARONDELLE ou **HARONDELLE.** OIS. — Noms de l'Hirondelle en vieux langage français. (C. d'O.)

ARONGANA (nom vernaculaire), Pers., *Enchir.* BOT. PH. — Syn. du genre *Haronga*, Petit-Thou., de la famille des Hypéricacées. (Sp.)

ARONIA, Pers. *Enchir.*, t. II, p. 39. — Spach, *Hist. des plant. phan.*, t. II, p. 87. — *Pyri sectio Adenorachis*, Sering. *in* de Cand., *Prodr.*, vol. II, p. 637. (ἀρωνία, plante qu'on croit être le Néflier). BOT. PH. — Genre de la famille des Pomacées (Rosacées-Pomacées, Juss.), auquel nous avons assigné les caractères suivants: Calice cyathiforme, 5-denté; dents dressées pendant la floraison, finalement charnues, rabattues en dedans. Pétales 5, courtement onguiculés, orbiculaires, imberbes, réfléchis. Étamines divergentes, aussi longues que les pétales. Styles 5, libres, laineux à la base; stigmates petits, capitellés. Fruit 5-loculaire, ombiliqué aux deux bouts; endocarpe membranacé. — Petits arbres ou arbrisseaux. Feuilles indivisées, courtement pétiolées (rarement pennatifides ou lyrées, longuement pétiolées), crénelées; crénelures ordinairement terminées en glandule mucroniforme, côte glanduleuse en dessus; nervures fines, ordinairement curvilignes. Stipules petites, caduques. Ramules florifères plus ou moins allongés, latéraux et terminaux. Fleurs petites, disposées en cymes ou en corymbes. Corolle blanche. — Ce g. appartient à l'Amérique septentrionale; on en connait environ 10 espèces, dont plusieurs se cultivent comme arbrisseaux d'ornement; les plus notables sont l'*A. sorbifolia* Spach (*Cratægus sorbifolia* Desfont., *Pyrus spuria* Lindl., *Bot. Reg.*, tab. 1196;

Pyrus sorbifolia Wats., *Dendr. Brit.*, tab. 55); l'*A. densiflora* Spach (*Cratægus arbutifolia* Desfont., *Pyrus alpina* Willd.), et l'*A. pyrifolia* Pers. (*Cratægus pyrifolia* Lamk.), auquel l'*A. glabrescens* Spach, l'*A. arbutifolia* Lindl., et l'*A. floribunda* Lindl., doivent être rapportées comme variétés. (Sp.)

*ARONICUM (par opposition à *Doronicum*). BOT. PH. — Ce genre, formé aux dépens de plusieurs espèces de *Doronicum*, s'en distingue par ses fruits munis d'une aigrette composée de plusieurs rangées de soies dans les fleurs du disque, et ordinairement d'une seule rangée dans celles qui forment le rayon. Ce genre se trouve, par ces caractères intermédiaires, entre les *Arnica* et *Doronicum*. (J. D.)

*ARONQUE. *Aruncus*, Seringe (*in* DC., *Prodr.*, II, *sub Spiræa*). BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Rosacées, fondé sur le *Spiræa Aruncus* L. (vulgairement *Reine des prés*), et offrant pour caractères essentiels : Fleurs, par avortement dioïques. Ovaires 5, disjoints, réfléchis après la floraison. Disque épaissi en forme d'annule à la gorge du calice. Inflorescence paniculée, composée de grappes spiciformes. Feuilles décomposées, point stipulées. (Sp.)

AROSPERMUM, Scop. faute typographique. *Voy.* UROSPERMUM et ARNOPOGON. (J. D.)

*AROTES (ἀρότης, laboureur). INS. — M. Gravenhorst (*Ichneumonol.*) a ainsi nommé une division du genre *Banchus*, qui est principalement caractérisée par des ailes, ne présentant point de seconde cellule cubitale, et par l'abdomen, subpédonculé, ayant son extrémité comprimée et la tarière des femelles assez longue. Une des espèces les plus communes de cette division est le *Banchus* (Arotes) *albicinctus* Grav., du Portugal. (Bl.)

*AROTON. BOT. PH. — L'un des genres dans lesquels Necker distribuait les nombreuses esp. de *Croton*, et qui, d'après ses caractères, doit y rentrer. Ce nom semble avoir été formé par consonnance. (Ad. J.)

AROUNA, Aubl. (nom caraïbe). BOT. PH. — Syn. du genre *Dialium*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

AROUSSE ou ARROUFLE. BOT. PH. — Nom donné, en Auvergne, à l'*Ervum hirsutum* et à plusieurs autres espèces de graines légumineuses. (C. d'O.)

ARPACTUS (ἁρπακτής, ravisseur; il faudrait écrire *Harpactus*). INS. — Jurine (*Nouvelle Méth. pour classer les Hymén.*) applique cette dénomination à un g. de la famille des Crabroniens, de l'ordre des Hyménoptères, tout à fait analogue au genre *Gorytes* de Latreille. *Voy.* ce mot. (Bl.)

*ARPEDIUM (ἀρπεδών, petite corde?). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Omalines, établi par M. Erichson (*Genera et Species Staphylinorum*, p. 858), qui lui donne pour caractères essentiels : Mandibules mutiques; mâchoires membraneuses. Palpes maxillaires ayant leur dernier article égal au pénultième. Jambes mutiques. Tarses postérieurs ayant leur premier article allongé. Il y rapporte quatre espèces, dont nous ne citerons qu'une seule, l'*A. quadrum* (*Omalium quadrum* Grav.), qui se trouve en Allemagne, en France et en Suède. Les *Arpedium* ont presque le port de l'*Omalium florale*; mais, par la forme du corselet, ils se rapprochent davantage des *Acidotes*. Ces insectes se tiennent sous les pierres et sous les écorces. (D.)

ARPENTEUR. OIS. — Nom vulgaire du grand Pluvier (*Charadrius œdicnemus* L.). (C. d'O.)

ARPENTEUSES, ou GÉOMÈTRES. INS. — On nomme ainsi certaines Chenilles qui, au lieu de marcher en rampant et par ondulations, font de grands pas d'égale longueur, qui leur donnent l'air de mesurer le terrain qu'elles parcourent. Cette allure leur vient de ce qu'elles n'ont de pattes qu'aux deux extrémités de leur corps, ce qui les oblige à rapprocher ces deux extrémités, en élevant en arc la partie intermédiaire à chaque pas qu'elles font. Comme toutes les autres Chenilles, elles ont six pattes écailleuses attachées par paire aux trois premiers anneaux; mais, chez elles, le nombre des membraneuses se réduit à quatre, dont deux anales et deux attachées au dixième anneau. Ces Chenilles sont généralement lisses, d'une consistance ferme, minces, allongées, cylindriques, et beaucoup d'entre elles ont sur le dos et sur les côtés des verrues ou des tubercules en forme de nœuds ou de bourgeons; ce qui, joint à leur couleur de

bois ou d'écorce, les fait ressembler aux petites branches sur lesquelles elles se tiennent de préférence dans l'état de repos, afin d'échapper, par cette ressemblance, à la vue de leurs ennemis. Fixées alors seulement par leurs pattes de derrière, les unes élèvent leur corps verticalement, et se tiennent raides, dans une position linéaire, qui leur a mérité le nom d'*Arpenteuses en bâton*; les autres prennent les attitudes les plus bizarres, car on en voit dont le corps est en arc, en zigzag, etc., et toutes restent ainsi immobiles des heures entières, ce qui suppose chez ces petits animaux une force musculaire qui surpasse l'imagination. Toutes les Chenilles arpenteuses produisent des Lépidoptères nocturnes qui appartiennent à la tribu des Phalénites. *Voy.* ce mot. (D.)

ARPEPHORUS (ἅρπη, faux; φορός, porteur; il eût fallu écrire *Harpephorus*). INS. — Nom donné par M. Hope à un genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Scaritides, lequel paraît correspondre au genre *Oxygnatus* de M. Dejean. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ARPIDIPHORUS. INS. — Mot estropié dans le *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, ainsi que dans celui de M. Drapiez, et dont la véritable orthographe est *Aspidiphorus. Voy.* ce mot. (D.)

***ARPITIUM**, Neck. BOT. PH. — Syn. du genre *Laserpitium*, de la famille des Ombellifères. (SP.)

ARPOPHYLLUM (ἅρπη, faucille; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Famille des Orchidées, tribu des Vandées. Ce genre, établi par MM. Lalave et Lexarza, a été adopté par M. Lindley (*Gen. and Sp. Orch.*, p. 151); il peut être caractérisé comme il suit : Le calice est étalé; les sépales latéraux externes, soudés à leur base, forment une gibbosité ou éperon court. Les sépales intérieurs sont étroits; le labelle, articulé avec la base du gynostème prolongée en avant, est concave, indivis, et se termine en un éperon court à sa partie inférieure. Le gynostème, dressé, porte à son sommet une anthère operculiforme qui contient huit masses polliniques piriformes. — Une seule esp., *Arpophyllum spicatum*, compose ce genre. C'est une plante parasite, privée de bulbes, dont les fleurs purpurines sont petites, disposées en un épi dense, et dont la hampe sort de l'aisselle d'une feuille solitaire, coriace, canaliculée et très étroite. Cette plante croît au Mexique. Le genre *Arpophyllum* est voisin du genre *Maxillaria*, dont il diffère surtout par ses masses polliniques, au nombre de huit, tandis qu'on n'en compte que deux dans ce dernier genre. (A. R.)

***ARQUÉS.** *Arcuata.* ZOOL.—Quelques zoologistes ont ainsi appelé les Crustacés brachiures qui ont le thoracide en segment de cercle et arqué par devant. (C. D'O.)

ARRABIDÆA (Nom d'homme). BOT. PH. — M. Steudel (*Nomencl. Bot.*) donne ce nom à un g. qu'il fonde sur le *Cæsia spinosa* Arrab., arbrisseau du Brésil. Il rapporte ce g. avec doute à la famille des Rhamnées; les caractères n'en ont pas été exposés. (SP.)

***ARRACACHA**, Bancroft (*ex Berlin. Gartenb. Verhandl.*, 1828, p. 382). —*Arracacia*, Dou. (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Smyrnées, Koch; tribu des Pleurospermées, s.-tribu des Amminées, Tausch, auquel M. de Candolle (*Bibl. univers.*, 1829, janv., p. 74; *Prodr.*, IV, p. 243) assigne les caractères suivants : Limbe calicinal inapparent. Pétales lancéolés ou ovales, entiers, acuminés, infléchis. Disque gros, conique. Styles finalement recourbés. Péricarpe ovale-oblong, un peu comprimé bilatéralement; méricarpes à cinq côtes égales, non crénelées : les côtes latérales marginantes; bandelettes en nombre indéfini. Graines adhérentes, subsemi-cylindriques, canaliculées antérieurement. — Herbes vivaces, à racine tubéreuse. Feuilles bipennées, ou pennées, ou pennatiparties; les inférieures pétiolées; les supérieures sessiles sur leur gaîne. Ombelles terminales, ou terminales et oppositifoliées, pédonculées, à involucre nul ou oligophylle; involucelles 3-phylles. Fleurs polygames : les marginales hermaphrodites; les autres mâles ou neutres. Ce genre, propre à l'Amérique méridionale, ne renferme que deux espèces : L'*A. xanthorhiza* Bancr. (*A. esculenta* DC., *Prodr.; Plant. du jard. de Genève*, t. V, tab. 1. — Hook, *in Bot. mag.*, tab. 3,092. — *Conium Arracacha* Hook. *Exot. flor.*, tab. 152, *excl. syn.*) est cultivée comme plante alimentaire dans

la province de Santa-Fé de Bogota, où on la connait sous le nom d'*Arracacha*. Ses tubercules, qui ont une saveur très agréable, constituent un des mets journaliers pour les habitants du pays. Les essais tentés à diverses reprises, à une époque encore peu éloignée, pour naturaliser en Europe la culture de cette plante, ont toujours été infructueux. (Sp.)

ARRAGONITE ou mieux **ARAGONITE** (de la province d'Aragon). MIN. — Nom donné à une espèce de Carbonate de chaux trouvée d'abord dans l'Aragon, en Espagne. *Voy.* CARBONATES. (DEL.)

ARREMON. *Arremon* (ἀῤῥήμων, silencieux). OIS. — Genre de l'ordre des Passereaux dentirostres de Cuvier, de celui des Sylvains de Vieillot, et de sa famille des *Péricalles*, répondant à celle des *Tanagrinées* de Swainson. Il fait également partie de notre famille *Tanagridée* et de notre sous-famille *Arrémoninée*. Vieillot forma ce genre sur une seule espèce, de l'Amérique méridionale, l'*Oiseau silencieux* de Buffon, *Enl.*, p. 642 (*Tanagra silens*, Lat.), et changea à tort son nom spécifique en le remplaçant par celui d'*Arrémon à collier* (*Arremon torquatus*, Vieillot, *Gal.*, pl. 78), d'après celui de *Tordo torquato*, que lui avait donné Azara, mais postérieurement à Buffon.

Ses caractères sont : Bec assez fort, droit, longicône, pointu, à bords recourbés en dedans; mandibule supérieure échancrée et légèrement fléchie seulement à son extrémité; narines petites, basales, à demi couvertes par une membrane, et les petites plumes hérissées du front. Tarses et doigts allongés, l'externe ne dépassant pas l'interne; ongles médiocres, excepté celui du pouce, qui est évidemment allongé; mais tous peu arqués et à courbure prolongée. Ailes obtuses, à rémiges primaires, courtes et étagées jusqu'à la quatrième; celle-ci et la cinquième égales et les plus longues de toutes; queue médiocre, très arrondie, à rectrices élargies et molles, ainsi que les rémiges; coloration le plus souvent olivâtre ou noirâtre en dessus, avec des bandes longitudinales plus claires sur la tête et le cou, grise ou jaunâtre en dessous, avec le bec noir.

Il est facile de reconnaître aux caractères ci-dessus que les oiseaux de ce genre ne peuvent être bons voiliers, mais que, d'après la longueur des tarses et du doigt médian, la brièveté de l'externe et le peu de courbure des ongles, ils doivent être marcheurs. Ce sont effectivement les deux caractères de mœurs les plus distinctifs des Arrémons, et qui les éloignent le plus des vrais Tangaras. Sonnini, qui a observé à la Guyane l'Arrémon silencieux, a remarqué qu'il se tenait ordinairement à terre dans les lieux couverts, où il ne se reposait même que rarement sur les branches basses des arbrisseaux; qu'il ne fréquentait pas, comme les Tangaras, les endroits découverts; qu'il était d'un naturel tranquille, solitaire, et presque stupide, se laissant facilement approcher et ne laissant entendre aucun cri ni aucun chant. Azara, qui le décrit également dans son *Histoire du Paraguay* sous le nom de *Troupiale des bois à hausse-col*, se trouve d'accord avec Sonnini sur quelques uns de ces points, et en diffère en ce qu'il dit ne l'avoir vu que perché et lui avoir reconnu un chant agréable; différence qui ne provient, sans nul doute, que de celle des époques où ces deux écrivains l'ont observé, l'un à la Guyane, et l'autre au Paraguay, dans la saison des amours. Quant aux habitudes marcheuses qu'Azara dit n'avoir point reconnues, Sonnini met en note, dans sa traduction de cet article de l'auteur espagnol, qu'étant l'auteur de l'article de l'Oiseau silencieux de Buffon, il n'a rapporté en cela que ce qu'il a vu et bien vu à la Guyane. M. d'Orbigny, qui, dans son voyage en Amérique, en a observé et rapporté deux espèces, est aussi de l'avis de Azara. Pour nous, qui ne pouvons juger que d'après les formes extérieures, nos présomptions, d'après leur examen, sont tout à fait d'accord avec le récit de Sonnini. Nous ne doutons pas néanmoins que ces trois voyageurs n'aient bien rapporté ce qu'ils ont vu réellement, n'attribuant la différence de leur récit qu'à celle de la saison, du moment même où ils ont observé ces Oiseaux. En regardant les Arrémons comme Oiseaux marcheurs, d'après la forme de leurs pattes, nous ne voulons pas dire que, comme l'Alouette des champs, ils n'aient d'autre mode de station que sur le sol; nous les comparons, au contraire, à ceux des Oiseaux percheurs qui, d'habitude, cherchent leur nourriture à terre, comme certaines espèces de



Bruants, le Bruant proyer, par exemple ; ce qni n'empêche pas qu'ils ne se perchent sonvent sur les arbres ou sur les buissons, et qu'ils n'y fassent entendre leurs chants au moment de lenr nidification.

Il paraît que la patrie favorite des Arrémons est bien plutôt dans les régions de la côte ouest de l'Amérique du Sud que dans celles qui en bordent la côte est, car on n'en a connu ou du moins distingué long-temps qu'une seule espèce dans la Guyane, le Brésil, et même le Paraguay ; tandis que le Pérou, la Colombie occidentale et le Mexique, en ont fourni un grand nombre dans ces derniers temps. J'en possède neuf ou dix espèces nouvelles provenant de Santa-Fé-de-Bogota, de Bolivie, de Carthagène et du Mexique, et qui réunissent tous les caractères de forme et le système de coloration de l'Arrémon silencieux ; ce qui justifie pleinement la formation du genre par Vieillot. Elles sont toutes décrites tant par M. Boissonneau que par nous-même dans la *Revue zoologique* de Guérin, année 1840.

D'après les rapports marqués qui existent entre les *Arrémons*, les *Embernagres* de Lesson, et les *Embérizoïdes* de Temminck, tant en raison de la brièveté de leurs ailes que de la longueur de leurs tarses, la forme de leurs doigts et le peu de courbure de lenrs ongles, qui font de ces genres 3 genres marchenrs, nous avons été tenté d'en former une petite sous-famille basée sur ces caractères de forme et de mœurs qni les distinguent de tous les autres Tanagridées ; mais nous retrouvons chez le genre *Habia* tant d'analogie dans la forme de toutes les autres parties, et surtout dans le système de coloration de presque toutes les espèces, que les séparer eût été, ce nous semble, mettre un jalon où la nature avait, au contraire, placé des chaînons, et nous avons préféré les réunir dans notre sous-famille des Arrémoninées.

L'espèce type du genre, l'Arrémon silencieux (*Arremon silens* Nob. ; l'Oiseau silencieux de Buffon, *Enl.* 742 ; *Tanagra silens* Lat. ; Arrémon à collier (*Ar. torquatus*) de Vieillot, *Gal.*, pl. 78 ; *Tordo torquato* ou Troupiale des bois à hausse-col, Azara, esp. 78) est, en dessus, d'un vert olive sombre, avec le pli de l'aile jaune vif, le dessus et les côtés de la tête noirs, avec trois bandes longitudinales, l'une médiane et verticale cendrée, les deux autres snroculaires, blanches ; la gorge et le devant du cou de cette couleur, encadrés par une sorte de hausse-col noir, le milieu du ventre et de l'abdomen blancs, avec leurs côtés gris cendrés ; les pattes jaunâtres et le bec noir. On retrouve dans presque toutes les autres espèces un système de coloration analogue, c'est-à-dire la tête et le cou d'une couleur différente du dos, plus foncée en général, et présentant des bandes longitudinales, principalement sur le vertex, plus claires que le fond, avec des indices de hausse-col chez quelques unes. Toutes sont remarquables par la même forme de pattes marcheuses que nous avons signalées d'abord. *Voy.* ARRÉMONINÉES et les g. EMBERNAGRE et EMBÉRIZOÏDE. (LAFR.)

* **ARRÉMONINÉES.** *Arremoninæ* (*Arrémon*, un des g. de ce groupe). OIS. — Sous-famille de notre famille des *Tanagridées*, celle-ci répondant à celle des *Péricalles* de Vieillot, et aux *Tangaras* de Cuvier. Ses caractères sont : Bec de forme très variable, quelquefois gros et élevé à sa base, arqué en dessus dans sa longueur ; quelquefois longicône, toujours échancré à sa pointe et comprimé latéralement ; bords de la mandibule supérieure souvent renflés vers la base avec un sinus rentrant, plus ou moins prononcé, et terminé quelquefois par un angle obtus et saillant vers le milieu de la mandibule, celle-ci sensiblement plus haute que l'inférieure. Ailes obtuses ou sur-obtuses, à rémiges peu longues, souvent très courtes. Tarses de longueur moyenne, souvent robustes, avec les ongles à courbure courte ; ou allongés, ainsi que les doigts, avec les ongles à courbure faible et prolongée. Queue plus ou moins étoffée et longue, arrondie à son extrémité, rarement carrée, et quelquefois très étagée et en pointe allongée. Oiseaux à vol bas et peu rapide, buissonniers, quelquefois marcheurs, des terrains herbus, vivant solitaires ou par couples, et tous particuliers au nouveau continent.

On avait, depuis long-temps, réuni, sous le nom de *Tangaras*, une infinité d'esp. américaines dont beaucoup semblaient n'avoir réellement de commun entre elles qu'un bec voisin de celui des Fringilles ou des

Gros-Becs, mais terminé par une échancrure. Desmarets, le premier, les divisa en plusieurs sections, et après lui Vieillot en forma divers genres qu'il réunit en une famille sous le nom de *Péricalles*, nom que nous aurions adopté si nous ne nous étions conformé à la méthode actuelle de former le nom des familles de celui d'un des genres les plus marquants qu'elles renferment. Les genres de Vieillot ont été généralement adoptés, et méritaient, selon nous, d'autant plus de l'être, qu'en les formant cet auteur n'avait fait, pour ainsi dire, que changer les noms d'autant de groupes créés primitivement par Azara, en Amérique, d'après de bonnes observations sur la diversité de leurs formes et de leurs mœurs. Ainsi, les *Lindos* de l'auteur espagnol sont restés des *Tangaras* pour Vieillot, comme ils l'étaient déjà pour Buffon. Ses Troupiales des bois sont devenus les *Tachyphones* et les *Arrémons* de notre auteur; une partie de ses *Becs-en-poinçon* ont pris le nom de *Némosie*. Quant à ses *Habias*, non seulement Vieillot a adopté le genre, mais il leur a conservé le même nom, qu'il a rendu en latin par celui de *Saltator*. A ces divers genres, déjà indiqués, comme on voit, par Azara, Vieillot a ajouté ceux de *Ramphocèle*, *Pyranga*, *Touit*, *Phibalure* et *Viréon*.

Nous adoptons nous-même tous ces g. de Vieillot dans notre famille des *Tanagridées*, excepté ceux de *Viréon*, *Phibalure* et *Touit*, qui nous paraissent plus naturellement groupés ailleurs, et nous y joignons comme sous-genres les *Pityles* de Cuvier, les *Cypsnagra* de Lesson, et les *Lamprotes* de Swainson.

Au milieu de ces genres nombreux qui, dans cette famille plus que dans toute autre, présentent à chaque instant des esp. douteuses et mixtes s'éloignant plus ou moins des caractères génériques, nous avons reconnu deux types principaux et assez distincts, quant aux formes et aux mœurs, pour que nous ayons cru naturel de les y rattacher tous, et nous avons subdivisé la famille en deux sous-familles, sous le nom de *Tanagrinées* et d'*Arrémoninées*, y en ajoutant même une troisième, sous le nom de *Phytolominées*.

Quoique ce ne soit pas encore ici le lieu de nous occuper de la première, pour mieux faire comprendre les motifs de notre subdivision, nous indiquerons succinctement que les principaux genres qui en font partie diffèrent de ceux de la seconde, qui fait le sujet de cet article, par un bec moins gros et moins élevé; par des ailes plus pointues et plus longues; par une queue plus courte, toujours terminée carrément, quelquefois même un peu échancrée; par des pattes plus petites, et par une coloration de plumage beaucoup plus brillante et plus variée. Ils en diffèrent, quant aux mœurs, en ce qu'ils vivent souvent en troupes, se tiennent dans des lieux plus découverts, et se perchent dans les forêts sur la cime des plus grands arbres. Tels sont les *Aglaias* de Swainson, les *Euphones*, les *Tangaras* proprement dits, les *Némosies*, les *Pyrangas*, et les sous-genres *Lamprotes*, Swainson; *Cypsnagra*, Lesson, ou *Leucopygia*, Swainson.

On conçoit facilement, d'après la différence des caractères ci-dessus énoncés, que nous ayons cru utile de former ces deux coupes. Celle des *Arrémoninées*, dont nous nous occupons, renferme les g. *Tachyphone*, *Ramphocèle*, *Béthyle*, *Habia* avec son sous-genre *Pityle*, *Arrémon*, *Embernagre* avec son sous-genre *Embernagroïde*, et *Emberizoïde*, qui tous, excepté celui de *Ramphocèle*, n'offrent, dans leur coloration, que des teintes sombres et peu variées.

Nous avons nommé cette sous-famille *Arrémoninée*, parce que le genre *Arrémon* qui en fait partie peut être considéré comme le genre type, et comme celui de transition d'une partie des autres genres simplement buissonniers à ceux qui sont buissonniers et marcheurs comme lui. Il se lie presque avec tous par quelques unes de leurs esp. chez lesquelles on retrouve ou l'ensemble de ses formes, ou son système de coloration, ou la forme particulière de ses pattes d'oiseau marcheur. Ainsi, d'après l'ordre où nous les avons présentés, et en remontant vers la première sous-famille, il se lie de la manière la plus intime avec le genre voisin *Habia*, chez lequel, outre de grands rapports de forme, on retrouve entièrement la même coloration olive ou gris-ardoise en dessus, cendrée et blanchâtre en dessous, avec la tête noirâtre, des bandes sourcilières et la gorge blanches, celle-ci bordée latérale-

ment, quelquefois même encadrée, de noir. Une espèce entre autres, l'Habia noir cap (*Saltator atriceps* Less., Cent., pl. 69), offre, dans son plumage, de si grands rapports avec celui de l'*Arrémon silencieux*, type du genre, que le prince de Musignano en a fait un Arrémon, et l'a décrit, dans les *Proceedings* (1837, p. 117), sous le nom d'*Arremon giganteus*, ignorant sans nul doute qu'il l'avait été précédemment. Du reste, la force et le peu de longueur de ses tarses, la grosseur et la forme de ses doigts et de ses ongles, ainsi que de ses autres parties, en font, selon nous, un véritable *Habia*, comme l'avait d'abord jugé M. Lesson.

Parmi les *Tachyphones*, nous trouvons encore une espèce, le Tachyphone palmiste (*Turdus palmarum* Gmel.), dont la coloration, le bec longicône, sont entièrement analogues à ceux des Arrémons; du reste ce genre *Tachyphone*, par ses espèces à bec non denté et buissonnières, se lie avec les Rampbocèles, de la même s.-famille, qui ont les mêmes formes et les mêmes mœurs, et par ses espèces à bec denté et forestières (les Lanions de Vieillot), il se rapproche des *Pyrangas* de notre première sous-famille.

Si dans la plupart des g. de notre sous-famille des *Arrémoninées* qui précèdent celui d'*Arrémon* il se rencontre des espèces offrant son système de coloration et sa conformation d'ailes et de queue, celui-ci se distingue de tous par un caractère selon nous fort important, celui de tarses plus élevés et plus grêles, de doigts plus longs et d'ongles moins courbés, caractère qui indique un oiseau marcheur devant chercher sa nourriture sur le sol, et qui le lie intimement avec les deux genres suivants, encore plus marcheurs que lui, les *Embernagres* de Lesson, et les *Emberizoïdes* de Temminck. Le premier a pour type l'*Emberiza platensis* de Gmel.; *Habia des lieux aquatiques* de Azara; et le second, le *Fringilla macroura* Gmel.; *Emberizoïde longibande* Temm., ou *Pli de l'aile jaune* (Azara, n° 230). Ces deux derniers genres sont particuliers aux terrains couverts de grandes herbes, de joncs, de petits buissons, sur lesquels ils se perchent, lorsqu'ils quittent la surface du sol sur lequel ils cherchent habituellement leur nourriture. Ils pourraient, avec le g. *Arrémon*, former dans notre sous-famille des *Arrémoninées* une petite section sous le nom d'*Arrémoninées marcheurs des herbes*.

Après avoir scrupuleusement comparé les *Pityles* de Cuvier avec les *Habias* de Vieillot, ils ne nous ont offert aucuns caractères différentiels, et la caractéristique même qu'il a donnée dans son *Règne animal*, 2e édit., p. 413, de son genre *Pityle*, convient parfaitement à celui d'*Habia*. Nous sommes seulement étonné que ce célèbre naturaliste, qui, dans sa classification ornithologique, était pour ainsi dire esclave de ses divisions d'après la forme du bec, ait placé dans ses Conirostres les *Pityles*, tous remarquables par une échancrure des plus apparentes à l'extrémité du bec, et qui eût dû les lui faire reporter dans ses Dentirostres, et dans la famille des Tangaras, leur place naturelle. Son *Pitylus grossa*, et l'espèce voisine, le *Coccothraustes cœrulescens*, de Vieillot, réunissent à tous les caractères des vrais *Habias* leur système de coloration, et ne sont remarquables que par un bec un peu plus élevé, et dont le feston basal et marginal est un peu plus prononcé que chez la plupart des esp. chez lesquelles toutefois, comme chez tous les Tanagridées, on voit le bec varier à l'infini de forme comme de dimension d'une espèce à l'autre. Ses *Pitylus erythromelas* et *canadensis* offrant, outre un bec moins comprimé, une coupe d'ailes moins arrondie que les deux espèces ci-dessus, nous les laissons comme types des *Pitylus*, qui, dès lors, ne peut plus figurer que comme sous-genre d'*Habia*, ses caractères génériques étant pour ainsi dire les mêmes.

Voyez TACHYPHONE, RAMPHOCÈLE, BÉTHYLE, HABIA, ARRÉMON, EMBERNAGRE et EMBÉRIZOÏDE, et de plus les mots TANAGRIDÉES et TANAGRINÉES. (LAFR.)

*ARRENG (*Arrenga*, du nom javanais de l'espèce type). OIS. — Genre formé par Lesson, dans son *Traité*, sur l'oiseau décrit et figuré par Horsfield (*Reis. in Java*) sous le nom de *Turdus cyaneus*, et par Temminck, pl. col. 194, sous celui de Brève bleuet (*Pitta glaucina*), et plus tard dans ses généralités du genre *Myiophone*, sous celui de *Myiophone bleuet* (*Myiophonus glaucinus*).

Les caractères assignés au genre par M. Lesson, tant dans son *Traité* que tout récemment *in litteris*, sont : Bec fort, recourbé, à arête vive, terminée par une pointe crochue, fortement dentée, très comprimé sur les côtes. Narines nues, rondes, percées dans une fosse triangulaire. Plumes de la commissure décomposées, à barbules très fines ; pas de soies. Ailes longues, atteignant les deux tiers de la queue, à première penne bâtarde, les 2e et 3e étagées, 4e, 5e, 6e, égales et les plus longues ; queue médiocre, égale. Tarses longs, robustes, à pouces robustes. Ongles crochus, recourbés. (Des îles d'Asie, une espèce.)

Quoique la réunion de cette espèce par M. Temminck à ses *Myiophones* paraisse des plus fondées, M. Lesson persiste (*in litteris*, et dans la *Revue zool.*, Guérin, 1840, p. 267) à l'en séparer. Pour nous, après l'avoir scrupuleusement comparée aux trois Myiophones connus, nous avons trouvé qu'elle en réunissait complètement les caractères génériques et le système de coloration à taches pectorales luisantes. *Voyez* MYIOPHONES. (LAFR.)

* **ARRÉNURE.** *Arrenurus* (ἄῤῥην, mâle ; οὐρά, queue). ARACH. — Genre établi dans la famille des Hydrachnes par Dugès, et comprenant les *Hydrachna emarginator*, *albator*, *testudo*, etc., des auteurs, et un nombre assez considérable d'espèces nouvellement décrites par M. Koch. Ses caractères sont : Palpes courts, claviformes, à quatrième article plus long et plus fort que les autres, le cinquième falciforme. Mandibules onguiculées. Bec court. Corps cuirassé, pourvu, dans le mâle, d'un appendice caudiforme. Yeux écartés. Cuisses très larges ; le bord de la vulve aplati. Larves non encore observées. (P. G.)

***ARRESTERON.** BOT. CR.—Ce mot, qui signifie, en patois gascon, *petit râteau*, sert à désigner, dans les environs de Dax, l'Hydne sinué, *Hydnum repandum* Lin. *Voy.* HYDNE. (LÉV.)

ARRÊTE-BOEUF. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Ononis spinosa*, et de quelques autres espèces congénères. (SP.)

ARRÊTE-NEF. POISS. — Dénomination vulgaire de l'*Echeneis Remora*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

ARRHENACHNE (ἄῤῥην, mâle ; ἄχνη, paillette). BOT. PH. — Ce genre, fondé par Cassini, fait aujourd'hui partie des *Baccharis*. (J. D.)

ARRHÉNATHÈRE. *Arrhenatherum* (ἄῤῥην, mâle ; ἀθήρ, barbe d'épi). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Avénacées, établi par Palissot de Beauvois, adopté par Trinius, Kunth, et tous les agrostographes modernes. Ce g., qui a pour type l'*Avena elatior* L., offre les caractères suivants : Les épillets sont biflores, avec le rudiment d'une troisième fleur sous la forme d'un filament. La fleur inférieure est mâle, et la supérieure est hermaphrodite. La lépicène se compose de deux valves membraneuses et concaves ; la supérieure, un peu plus longue, est de la même hauteur que les fleurs. Les paillettes de la glume sont herbacées : l'inférieure est concave et aristée ; la supérieure est bicarénée.

Dans la fleur mâle, l'arête est très longue, tordue à sa partie inférieure, et naissant de la base de la paillette ; dans la fleur hermaphrodite, au contraire, elle est beaucoup plus courte, et naît un peu au dessous du sommet. L'ovaire est piriforme, poilu au sommet. Les stigmates sont presque sessiles, en forme de pinceaux, et à poils simples et denticulés. Les paléoles sont glabres, très longues, et lancéolées.

Ce genre ne se compose que de deux espèces : l'une, *Arrhenatherum avenaceum* Beauv. (*Agr.*, 55, t. II, f. 5), *Avena elatior* L., est une grande plante vivace, très commune dans tous nos prés ; l'autre, *Arrhenatherum pallens* Link. (*Hort. ber.*, t. I, p. 124), croît en Portugal. (A. R.)

ARRHÉNODES (ἀῤῥενώδης, viril, fort). INS. — Genre d'insectes Tétramères, famille des Curculionides, ordre des Orthocères, division des Brentides, établi par Steven aux dépens des *Brentes* de Fabricius, et adopté par Schœnherr, qui le caractérise ainsi : Antennes ou courtes, ou médiocrement longues, dont les articles sont ou obconiques inférieurement, et subcylindriques extérieurement, ou entièrement de forme presque ronde. Rostre avancé, très souvent cornu et dilaté dans les mâles, avec les mandibules exsertes, grandes, robustes, arquées et acuminées chez la plupart ; allongé, mince, presque filiforme,

avec les mandibules petites dans les femelles. Tête très souvent courte dans les deux sexes, assez large postérieurement, et coupée devant les yeux ; cou bulbiforme. Corselet ovale-oblong, plus étroit antérieurement, convexe en dessus. Élytres allongées, subcylindriques, convexes.

Ce genre figure dans le dernier Catalogue de M. Dejean, qui y rapporte 27 espèces toutes exotiques, à l'exception d'une seule, l'*Arrhenodes coronatus* de Germar, qui se trouve en Italie et en Illyrie, et qui est la même espèce que le *Brentus italicus* de Bonelli. (D. et C.)

* **ARRHENOPLITA** (ἄῤῥην, mâle ; ὁπλίτης, armé). INS. — Sous-genre de Coléoptères hétéromères, famille des Taxicornes, tribu des Diapériales, établi par Kirby (*Fauna Borealis Americana*, pag. 235, année 1837) aux dépens du genre *Diaperis*, Fabr., et auquel il donne pour type la *Diaperis hæmorrhoidalis* Fabr.

Ce genre correspond au genre *Neomida* de Ziegler (Catalogue de Dahl), et au genre *Oplocephala* de MM. Delaporte et Brullé (*Ann. des sciences naturelles*, t. XXIII, p. 338). *Voyez* OPLOCEPHALA. (D. et C.)

ARRHENOPTERUM (ἄῤῥην, mâle; πτερόν, aile). BOT. CR. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes, établi par Hedwig, et qui, depuis sa fondation, a subi plusieurs vicissitudes, rejeté par les uns sous le prétexte que son péristome ne le distinguait pas suffisamment des *Bryum*, admis par les autres, à cause des différences notables qu'il présente dans ses caractères essentiels, et enfin assez solidement établi par deux des bryologistes le plus justement célèbres, MM. Hooker et Schwægrichen. En voici les caract. : Capsule ovale-cylindrique, courbée et striée dans le sens de sa longueur, munie d'un anneau. Péristome double; l'extérieur composé de 16 dents portant un sillon longitudinal; l'intérieur très délicat, hyalin, divisé en un nombre égal de dents lancéolées, linéaires, très étroites, percées de trois trous ou lacunes, qui se confondent presque ensemble, et séparées l'une de l'autre par trois cils capillaires qui les égalent en longueur. Pédoncule né d'une gaîne ovoïde, court et incliné au sommet. Opercule convexe, surmonté d'un bec court et recourbé. Coiffe subulée, étroite, un peu plus longue que la capsule. Séminules petites. Fleurs monoïques, les mâles composées d'anthères nombreuses, oblongues, accompagnées de paraphyses plus longues qu'elles, filiformes, articulées, et situées dans l'aisselle des feuilles caulinaires; les femelles placées au sommet des tiges, et consistant en un petit nombre de pistils dont un seul fécondé, également environnées de paraphyses.

Le port, les fleurs mâles latérales, rapprochent ce genre des Hypnes; mais le réseau des feuilles n'appartient ni aux Hypnes, ni aux Brys. Il se compose d'une seule espèce, propre au continent de l'Amérique septentrionale. (C. M.)

ARRHIZES (*Plantes*). BOT. — *Voyez* ARHIZES. (C. D'O.)

ARRIAN. OIS. — Espèce de Vautour très commune dans les Pyrénées. C'est le *Vultur arrianus* de Daudin. (C. D'O.)

ARRIÈRE-FAIX. *Secondinæ*. Secondine ou Délivre. ZOOL. — Organes membraneux, vasculaires et épidermoïdes, dépendant du fœtus de l'homme, de celui des bipèdes et de celui des quadrupèdes pendant la gestation, et expulsés de la matrice le plus ordinairement après la parturition. *Voy.* CIRCULATION DU SANG CHEZ LE FOETUS, CORDON OMBILICAL, OEUF, et PLACENTA. (M. S.-A.)

ARROCHE. *Atriplex*, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées. M. Moquin-Tandon (*Chenopodearum Monogr.*, p. 50) en expose les caractères comme il suit : Fleurs monoïques (très rarement hermaphrodites).— *Fleurs mâles* (et fleurs hermaphrodites) ébractéolées. Périgone 3-5-phylle, inappendiculé. Étamines 3 ou 5, insérées au réceptacle.—*Fleurs femelles* 2-bractéolées; bractées finalement amplifiées, dressées, conniventes, tantôt distinctes, tantôt soudées inférieurement. Périgone nul. Styles 2, soudés inférieurement. Péricarpe très mince, friable, membranacé, recouvert par les bractées (hastiformes ou rhombiformes). Graine verticale, inadhérente, sublenticulaire; tégument double, l'extérieur coriace ou subcrustacé. Périsperme copieux, farineux, blanc. Embryon annulaire, blanchâtre; radicule infère, quel-

quefois subascendante. Herbes ou sous-arbrisseaux; parties herbacées le plus souvent pnlvérulentes ou convertes d'une pnbescence furfuracée. Fenilles alternes ou rarement subopposées, pétiolées, le plus souvent subhastiformes ou triangulaires, anguleuses, on sinuées-dentées, on très entières. Fleurs glomérulées; glomérules disposés en épis interrompus.

M. Moquin-Tandon énumère qnarante-neuf espèces de ce genre, parmi lesquelles ne sont pas comprises un certain nombre d'espèces considérées par plusieurs autenrs comme des *Atriplex*, mais qui appartiennent au g. *Obione*, Gærtn. On trouve des Arroches dans presque toutes les régions du globe.

L'Arroche des jardins (*Atriplex hortensis* L.) est la plante potagère connue sous les noms de *Belle-Dame*, *Bonne-Dame* et *Follette*. Cette plante, comme on sait, a des qualités analogues à celles de l'Épinard; ses graines, an contraire, sont émétiques et purgatives, mais on n'en fait plus nsage en thérapeutique. Plusieurs espèces rangées dans ce genre par Linné (notamment l'*A. Halimus*) constitnent le g. *Halimus*. (Sp.)

ARROCHE PUANTE. bot. ph. — Nom vulgaire du *Chenopodium Vulvaria*. (Sp.)

ARRONDIES. arach. — M. Walckenaër emploie cette dénomination pour désigner nne petite division du g. *Thomisus*, caractérisée par nn abdomen déprimé et arrondi. *Voy.* thomisus. (Bl.)

ARROSOIR. *Aspergillum.* moll. — Dès 1685, Lister, dans son *Synopsis conchyliorum*, fut le premier qni donna une fignre exacte d'une coquille de ce genre; il lui imposa le nom de *Phallus marinus*, et il la plaça dans le voisinage des Dentales, des Vermets et des Serpules. Quelques années après, Bonanni, dans ses *Observations microscopiques*, représente une espèce très voisine de celle de Lister, et l'indique comme une coquille jusque alors inconnue, appartenant à la classe des Vers marins. Rumphins, Gualtieri, d'Argenville, ont également donné des figures de qnelqnes antres espèces, et Ebenstret, dans son *Museum richterianum*, mentionna le *Phallus marinus* avec le Taret dans un genre qui renferme à la fois des Dentales, la Cloisonnaire, l'Arrosoir, un Siliquaire et des Vermets. Dans la première édition du *Systema naturæ*, Linné comprenait les Arrosoirs parmi les espèces de son genre Dentale. Linné conserve le même arrangement dans la sixième édition du *Système*, et l'on conçoit qu'avant les observations récentes sur le genre Clavagelle il était très difficile de classer convenablement le genre Arrosoir. L'embarras devint bientôt plus grand, lorsque Marvye, dans un petit opnscule intitulé: *Méthode nécessaire aux marins et aux voyageurs pour recueillir et conserver les divers objets d'histoire naturelle*, fit représenter un groupe d'Arrosoirs d'après lequel il semblerait que ces animaux, attachés aux corps sous-marins, à la manière des Serpules, se relèvent et se détachent les uns des antres. Confiants dans cette figure, les auteurs ont dû croire que les Arrosoirs appartiennent à la classe des Annélides tubicoles, et c'est d'après cette opinion que Linné plaça l'espèce qn'il connaissait dans son genre Serpule. Tous les auteurs linnéens sans exception conservèrent au genre qui nous occnpe les mêmes rapports que Linné. Favanne contribua à accréditer l'opinion généralement reçue, en donnant de l'Arrosoir une figure conforme à celle de Marvye. Bruguière ne tarda pas à ébranler l'opinion vulgaire au sujet des Arrosoirs, en créant le premier, sous le nom qui lui est encore conservé, le genre Arrosoir, ponr le *Serpula penis* de Linné. Dans les tableaux qni sont en tête du premier vol. de l'*Encyclopédie*, Bruguière place son genre Arrosoir parmi les Coquilles univalves, entre les Serpules et les Siliqnaires. Dans sa première classification, Lamarck adopte cette opinion sans modification; et Cuvier, dans son *Tableau élémentaire d'histoire naturelle*, adopte une opinion pen différente de celle de Brnguière et de Lamarck. Lorsque Lamarck étudia les fossiles des environs de Paris, et publia les Mémoires dans lesquels il décrivit les espèces recncillies avec tant de soin par M. Defrance, ce savant natnraliste eut occasion d'observer un genre très curieux, qu'il confondait alors avec les Fistnlanes, et dont il fit depnis son genre Clavagelle. La connaissance de ce genre pouvait le conduire à établir les véritables rapports

des Arrosoirs; mais, en cela, il fut précédé par M. de Roissy, qui, avec une sagacité peu commune, prévit que les Arrosoirs devaient faire partie des Coquilles bivalves, et n'étaient pas éloignés des Fistulanes et des Tarets. Il était certainement difficile de deviner plus juste, surtout dans un temps où rien n'était encore préparé en faveur de cette opinion, et où il fallait lutter contre la manière de voir des principaux zoologistes. M. de Roissy a donné plus d'une fois la preuve qu'il saisissait avec une grande justesse les rapports naturels des êtres, ce qui nous a toujours fait regretter que son dévoûment à la science se soit borné à la publication des deux volumes qui terminent la Conchyliologie du Buffon de Sonnini commencée par Montfort. Lamarck ne manqua pas d'adopter l'opinion de M. de Roissy lorsque, dans sa *Philosophie zoologique*, il créa des familles naturelles dans le règne animal. Les Arrosoirs font partie de la famille des Pholadaires, à la suite des genres Pholade, Taret et Fistulane. Dans les *Mémoires sur les Fossiles de Paris*, Lamarck avait indiqué d'une manière précise la transition des Fistulanes aux Arrosoirs par l'intermédiaire d'une espèce attribuée alors à ce premier genre, et dans laquelle il avait observé que l'une des valves était comprise dans l'épaisseur des parois du tube. Ce ne fut qu'en 1812, dans l'*Extrait du cours*, que Lamarck créa le genre Clavagelle, dont la nécessité fut confirmée depuis par toutes les observations qui y ont rapport. Malgré l'importance des faits qui venaient appuyer de plus en plus l'opinion de M. de Roissy et de Lamarck, Cuvier, dans la première édition du *Règne animal*, persista dans sa première opinion, et considéra toujours les Arrosoirs comme des tubes appartenant à des Annélides tubicoles, voisines des Amphitrites. Comme on doit le croire, Lamarck, dans son *Histoire des animaux sans vertèbres*, ne renonça pas pour cela à son opinion; et, quelques années plus tard, nous y ajoutâmes un nouveau degré de probabilité en faisant connaître pour la première fois la Clavagelle couronnée, terminée à l'extrémité antérieure en un disque aplati, sur l'angle duquel naissent des tubulures branchiées. Jusque alors, l'animal de l'Arrosoir était resté inconnu, et comme il existe des Annélides qui se terminent par un grand nombre de tentacules, et chez lesquelles ces tentacules sont protégées à leur base par des tuyaux calcaires, on pouvait très bien leur comparer les Arrosoirs, et soutenir, avec Cuvier, que ce genre appartient à la classe des Annélides. L'examen de plusieurs espèces d'Arrosoirs, et surtout de l'esp. à manchette, admirablement figurée dans le grand ouvrage d'Égypte, rendait désormais impossible d'admettre comme vraies les figures de Marvye et de Favanne. Nous sommes convaincu que ces pièces de collection, payées à des prix très élevés par des amateurs du dernier siècle, étaient le résultat de l'industrie des marchands, qui ne se faisaient pas scrupule d'ajuster sur de véritables Serpules des tubes d'Arrosoir, et de dissimuler avec artifice ce rapprochement, calculé par l'intérêt, de deux choses qui n'ont entre elles aucun rapport. On doit la découverte de l'animal de l'Arrosoir à manchettes à M. Ruppel, qui, dans un voyage sur la mer Rouge, fut assez heureux pour se le procurer. Cette découverte est venue complètement confirmer les prévisions de M. de Roissy et de Lamarck, et de tous ceux des conchyliologues qui s'y sont associés. L'animal rapporté par M. Ruppel, et figuré par lui dans la partie zoologique de son *Voyage en Abyssinie*, a la plus grande ressemblance avec celui des Fistulanes, et il en a également beaucoup avec celui des Clavagelles, dont on doit la connaissance anatomique à M. Owen. Il résulte de l'état actuel des observations que le genre Arrosoir doit venir commencer la série des Mollusques acéphales, si, avec Lamarck, on adopte une classification marchant du simple au composé. Tel qu'il est actuellement connu, le genre Arrosoir peut être caractérisé de la manière suivante :

Animal cylindrique, terminé postérieurement en deux siphons réunis et très contractiles. Les lobes du manteau, soudés entre eux, fort épais, sans aucune trace de leur séparation, si ce n'est à leur extrémité antérieure, où l'on trouve une très petite fente correspondant à celle du disque. Masse abdominale médiocre, surmontée d'un pied rudimentaire, placée en face de la fente du manteau. Une paire de branchies de chaque côté, s'étendant sur

toute la longueur du siphon ; deux muscles postérieurs s'insérant dans l'intérieur des valves de la coquille. Tube testacé, allongé, cylindracé, terminé antérieurement en un disque hérissé de courtes tubulures, et présentant, au milieu, une petite fente longitudinale. Sur la circonférence de ce disque s'élève une rangée de tubulures rapprochées et dichotomes. Une petite coquille bivalve, régulière, symétrique, insérée en entier sur le côté dorsal et antérieur du tube. Ce tube, terminé postérieurement par une ouverture simple, ovale ou arrondie, est quelquefois garni d'une ou de plusieurs expansions foliacées en forme de manchettes.

Les Arrosoirs sont des coquilles tubuleuses, cylindracées, claviformes, dont l'extrémité antérieure ressemble, en quelque sorte, à la corolle d'une fleur. On y trouve un disque central hérissé de petites tubulures, et au milieu duquel existe constamment une petite fente longitudinale, courte et étroite. A la circonférence de ce disque s'élève une rangée de tubulures beaucoup plus grandes, très rapprochées, régulières, et qui, parvenues à une certaine hauteur, se divisent en deux ; de sorte que, quoique rayonnants, les tubes sont aussi rapprochés à leur extrémité libre qu'à leur point de départ. Sur la ligne dorsale et médiane du tube, et à peu de distance du disque, on remarque une impression dans laquelle on reconnaît toutes les formes d'une petite coquille bivalve dont les valves, très étalées, ont leurs contours saisis dans l'épaisseur du tube, et laissent saillir au dehors leurs crochets. Ces valves diffèrent de formes selon les espèces; et, si on les examine à leur surface intérieure, on y découvre des impressions musculaires par lesquelles l'animal est attaché dans l'intérieur du tube qu'il habite. Les Arrosoirs vivent enfoncés perpendiculairement dans le sable. En cela, ils ressemblent à plusieurs Fistulanes ; aussi remarque-t-on ce fait, commun aux deux genres, que certaines espèces, en sécrétant leurs tubes, saisissent, dans l'épaisseur des parois, des grains de sable et les autres corps étrangers qui les touchent. On connaît peu d'espèces appartenant au genre Arrosoir, et pendant long-temps on a cru qu'il n'en existait aucune à l'état fossile. Cependant M. Hœninghaus de Créfelt en a fait connaître une provenant des terrains tertiaires de Bordeaux. Néanmoins les personnes qui, sur la localité même, s'occupent le plus des esp. fossiles du bassin de l'Adour, prétendent que cette coquille n'est point fossile. M. Defrance a cru trouver une très petite espèce d'Arrosoir fossile dans les sables du Grignot ; nous pensons toutefois que le petit corps dont il est question, n'ayant aucune trace de fente ou tubulure sur le disque, ni aucun prolongement tubuliforme, n'est point un Arrosoir ; ce serait plutôt l'opercule d'une Annélide tubicole. (Desh.)

***ARROSTIA**, Rafin. BOT. PH. — Syn. du genre *Gypsophila*, de la famille des Caryophyllées. (Sp.)

ARROUFLE. BOT. PH. — *Voyez* AROUSSE. (C. d'O.)

ARROUSSE. BOT. PH. — *Voy.* AROUSSE. (C. d'O.)

ARROWSMITHIA (nom d'homme). BOT. PH. — M. de Candolle, qui a fondé ce genre de Composées, a cru devoir le laisser à la suite de cette famille parmi les *Incertæ sedis*. Ses caractères sont les suivants : Capitules multiflores hétérogames ; fleurs du rayon 1-sériées, femelles ligulées ; celles du disque 5-dentées, hermaphrodites. L'involucre composé d'écailles imbriquées, ciliées, de longueur inégale, les extérieures ovales-aiguës, les intérieures oblongues, membraneuses au sommet, entourent un réceptacle couvert de soies raides, scabres, plus longues que les ovaires. Le tube des corolles est couvert de poils dans sa partie supérieure ; les anthères se terminent inférieurement par de courts appendices ; les rameaux du style appartenant aux fleurs femelles sont linéaires-obtus, glabres en dehors ; ceux des fleurs hermaphrodites, au contraire, sont ovales et légèrement velus sur leur face externe ; les fruits, dépourvus d'aigrette, présentent à la base une aréole cornée. Ce genre, indigène du Cap, semble se rapprocher des OEdériées plus que de tout autre groupe. *Voy. Deless. icon. select.* t. 100. (J. D.)

***ARROZIE.** *Arrozia.* BOT. PH. — Schrader a désigné sous ce nom un genre de la famille des Graminées, tribu des Oryzées, formé avec le *Caryochloa Brasiliensis* de Nees et Mart., *Fl. Bras.*, II, p. 229,

et qui ne paraît nullement rentrer dans le même g. que le *Caryochloa Montevidensis* de Sprengel (*Voy.* CARYOCHLOA). Le g. *Arrozia* offre des épillets uniflores, mâles et femelles, mélangés dans une même panicule. Les écailles sont mutiques; les paillettes manquent complètement. Les étamines, au nombre de six, et les stigmates, sont plumeux. Le fruit est globuleux et libre. Une seule espèce, *Arrozia micrantha* Schrad., *in* Kunth, *Gram.*, I, p. 11, est une plante touffue, à feuilles linéaires et planes, et à fleurs disposées en panicule. Elle est originaire du Brésil, où on la connaît sous le nom d'*Arroz de mato*, ou Riz sauvage.

(A. R.)

***ARRUDEA**, Cambess. (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Guttifères, et que son auteur (*Mém. du Mus.*, t. XVI, p. 421) caractérise comme il suit : Fleurs hermaphrodites. Calice à sépales nombreux, imbriqués, inégaux, les extérieurs plus petits. Pétales 9 ou 10, subéquilatéraux, convolutés en préfloraison, étalés lors de l'anthèse. Étamines très nombreuses, multisériées, insérées sur un réceptacle conique, soudées en masse compacte; anthères adnées, 2-thèques, déhiscentes par deux pores apicilaires. Ovaire 8-loculaire, enfoncé dans le réceptacle ; loges 1-ovulées. Style court, gros; stigmates 8, cunéiformes, distincts, disposés en étoile. Fruit inconnu. — Arbrisseau à feuilles très entières. Fleurs solitaires, terminales; corolle grande, rose. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce, qui croît dans les forêts vierges du Brésil méridional. (SP.)

ARSÉNIATES. MIN. — Genre composé de différents sels résultant de la combinaison de l'acide arsénique avec les bases. Ces corps, lorsqu'ils sont chauffés dans un tube de verre fermé par un bout, ne produisent pas de sublimation ; avec le charbon, ils donnent de l'acide arsénieux et l'odeur d'ail. Si on les fond avec le Carbonate de soude, on obtient un sel soluble dans l'eau, dont la solution précipite en brun par le nitrate d'argent, en blanc par le nitrate de plomb. Le précipité de plomb est réductible au chalumeau sur le charbon, en dégageant l'odeur d'ail. Les Arséniates étant isomorphes avec les phosphates de même formule atomique, ces deux genres de sels sont souvent mêlés entre eux en toutes proportions. Dans ce cas, le précipité de plomb ne se réduit qu'en partie ; il en reste une portion qui se fond et produit un globule polyédrique. Ces sels, enfin, renferment aussi quelquefois des Chlorures, et offrent alors les réactions propres à ces composés, lorsqu'on les fond avec le Sel de phosphore et l'Oxyde de cuivre.

La nature nous offre une douzaine d'espèces d'Arséniates, que nous partagerons en deux séries ; les Arséniates à bases métalliques, et les Arséniates à bases d'oxydes terreux. A la première série se rapportent les Arséniates de fer, nommés *Pharmacosidérite* et *Scorodite;* les Arséniates de cuivre, appelés *Érinite*, *Liroconite*, *Olivénite*, *Euchroïte* et *Aphanèse;* les Arséniates de Cobalt et de Nickel, et l'Arséniate de Plomb chloruré, ou le *Mimétèse*. Nous renvoyons la description de ces espèces métalliques aux mots FER, CUIVRE et PLOMB. La seconde série ne comprend que les Arséniates de chaux hydratée, auxquels on a donné les noms d'*Haidingérite* et de *Pharmacolite*.

I. *Haidingérite*, Turner. Substance blanche, en petits cristaux minces, allongés, ayant la forme de tables rectangulaires, biselées sur tous les côtés. Cette espèce a une grande analogie d'aspect avec la suivante, qui est beaucoup plus répandue; mais elle s'en distingue par sa cristallisation et par sa composition chimique. Ses cristaux, qui, selon M. Haidinger, appartiennent au système rhombique, dérivent d'un prisme rhomboïdal droit de 100° et 80°, facile à cliver dans le sens de la petite diagonale. Elle est composée, d'après M. Turner, d'Arséniate anhydre de chaux, 85,43, et d'eau 16,66. On croit qu'elle provient des mines de Riegelsdorf, en Hesse.

II. *Pharmacolite*, Karsten. Chaux arséniatée, H. Arsénicite. Substance blanche, ou accidentellement rosée par son mélange avec l'Arséniate de Cobalt, en aiguilles ou petits mamelons fibreux, translucide, vitreuse, présentant un éclat perlé sur ses faces de clivage. Ses cristaux dérivent d'un prisme rhomboïdal oblique, dont les pans antérieurs sont inclinés l'un sur l'autre de 117°24', tandis que la base est inclinée sur eux de 95°46'. Ce prisme se clive avec beaucoup de facilité dans le plan des diago-

naies obliques. Cette substance est rayée par le Calcaire; sa densité est de 2,7. Elle est soluble dans l'acide nitrique, fusible en émail blanc, et donne de l'eau par calcination. C'est une substance de filons, qui se trouve dans les différents gîtes d'Arséniures; elle remplit les fissures ou cavités de la gangue, et même de la roche environnante. A Wittichen, en Souabe, elle repose sur un granit à gros grains, avec du Gypse et de la Barytine. On la rencontre aussi à Riegelsdorf, en Hesse; à Andreasberg, au Harz, et à Sainte-Marie-aux-Mines, dans les Vosges. Le minéral appelé *Pikropharmacolite* n'est qu'une variété de Pharmacolite mélangée d'un peu d'Arséniate de Magnésie. (Del.)

ARSENIC. *Arsenicum* (*arsenicum*, arsenic, Pline). CHIM. — Brandt est le premier qui ait étudié l'Arsenic, en 1733. C'est un métal d'un gris d'acier, très éclatant lorsque la cassure en est récente, très facilement pulvérisable, qui se sublime à 180° sans se fondre, à moins qu'on ne le chauffe sous une pression beaucoup plus considérable que celle de l'atmosphère. Sa texture est lamelleuse, sa densité de 5,7. Exposé à l'air, il s'y recouvre d'une couche terne, qui est un mélange d'Acide arsénieux et d'Arsenic, ou, suivant quelques chimistes, un sous-oxyde particulier. Lorsqu'on chauffe l'Arsenic au contact de l'air, il absorbe rapidement l'oxygène, en répandant une odeur alliacée tout à fait caractéristique, et se convertit en acide arsénieux. Ce composé, connu dans le commerce sous les noms d'*Arsenic*, de *Mort aux rats*, est un poison très violent. On le rencontre sous forme de masses amorphes, tantôt transparentes, tantôt opaques. Ces deux variétés d'acide diffèrent par quelques caractères. La solubilité de l'acide vitreux dans l'eau est moindre que celle de l'acide opaque : l'un rougit la teinture de tournesol, l'autre ramène au bleu celle qui a été rougie par un acide. Tous deux, à l'exception de ces caractères, se comportent de la même manière aux réactifs.

L'acide arsénieux est inodore; la saveur en est légèrement douce et cause un sentiment d'âcreté dans la gorge; il est peu soluble dans l'eau, plus soluble dans les acides et notamment dans l'acide hydrochlorique. Il forme, avec la crème de tartre, un composé analogue à l'émétique; il se dissout dans la Potasse, la Soude, et forme avec ces bases des Arséniates mal définis. Les Arsénites métalliques sont insolubles; on ne les obtient que difficilement.

L'acide arsénieux produit, avec l'hydrogène sulfuré, un précipité jaune de sulfure d'Arsenic;

Avec le nitrate d'argent ammoniacal, un précipité jaune;

Avec le sulfate ammoniacal de cuivre, un précipité vert d'absinthe.

La présence de matières organiques peut souvent masquer ces caractères. Nous renvoyons à l'article EMPOISONNEMENT la description des procédés à employer pour découvrir l'Arsenic dans les cas de médecine légale.

Lorsqu'on ajoute à une dissolution d'acide arsénieux du peroxyde de fer de la consistance d'une pâte claire, il se produit une réaction par suite de laquelle l'acide arsénieux disparaît, et le mélange cesse d'être vénéneux. Dans ce cas, l'acide arsénieux se convertit en acide arsénique, en réduisant le peroxyde de fer en protoxyde, et se combine avec ce protoxyde.

L'hydrate du protoxyde de fer doit être gélatineux; on le prépare en ajoutant un excès de bicarbonate de soude à un sel de peroxyde de fer. On a conseillé cette préparation comme antidote de l'acide arsénieux. Quelques médecins emploient aussi les diurétiques.

Chauffé avec du charbon, l'acide arsénieux est réduit, l'Arsenic est mis en liberté, et il se dégage de l'acide carbonique mêlé d'oxyde de carbone.

L'acide arsénieux est très employé dans les arts : il entre dans la composition du vert de Schéèle, sert à la préparation des pièces anatomiques; on l'emploie dans les verreries et cristalleries, à dose très minime, pour faciliter la vitrification.

On le prépare en grillant certains minerais arsénifères, le Cobalt arsénical, le Mispickel, ou l'Arséniure de fer. Il se présente sous la forme d'une poudre blanche; cette poudre, appelée *fleur d'arsenic*, est portée par des tuyaux dans des chambres où elle se condense, puis elle est raffinée par la sublimation.

L'acide arsénieux opaque a pour densité

3°69', l'acide transparent 3°73'. Ce dernier se change spontanément en la première modification. Dissons à chaud dans un mélange d'eau et d'acide hydrochlorique, il se dépose de la liqueur des cristaux octaédriques nombreux, opaques, et chaque cristal, en se déposant, produit un jet de lumière assez intense pour permettre de lire l'heure à une montre dans une chambre noire. Cette lumière ne se manifeste que lors du passage de l'acide arsénieux de l'état vitreux à l'état opaque : car l'acide opaque cristallise dans les mêmes circonstances, sans répandre de lumière sensible.

L'acide arsénique, ainsi que l'indique la terminaison *ique*, renferme, pour la même quantité d'Arsenic, plus d'oxygène que l'acide arsénieux. Le symbole de l'arsenic est : $Ar = 940$.

L'acide arsénieux.... ArO^3.
L'acide arsénique.... ArO^5.

On convertit l'acide arsénieux en acide arsénique en le faisant bouillir avec de l'acide nitrique, qui, dans cette réaction, se décompose en oxygène, lequel s'ajoute à l'acide arsénieux, et en acide hyponitrique, qui se dégage. L'acide arsénique se présente, après l'évaporation, sous la forme d'une masse blanche amorphe, qui, chauffée au rouge, dégage de l'oxygène et reproduit l'acide arsénieux.

Exposée à l'air, elle en attire l'humidité et tombe en déliquescence.

L'Arsenic forme avec l'hydrogène un composé gazeux, l'un des poisons les plus violents qu'on connaisse. Ce gaz a une odeur fétide alliacée. L'eau aérée le décompose et en sépare l'Arsenic. Le Chlore le compose de la même manière ; mais l'action est plus énergique. La chaleur seule en sépare les éléments.

Lorsqu'on brûle ce gaz dans un espace étroit, ou lorsqu'on refroidit la flamme qu'il produit, avec une soucoupe de porcelaine, par exemple, il se produit un dépôt d'Arsenic sous forme de taches brillantes, qui disparaissent dans l'acide nitrique ; c'est un des caract. les plus sensibles de l'Arsenic.

L'hydrogène arseniqué reçu dans une dissolution de nitrate d'argent produit un précipité d'arséniure d'argent.

L'hydrogène arseniqué se produit lorsqu'on traite le Zinc par l'acide sulfurique et l'eau au contact d'une substance renfermant de l'Arsenic libre ou combiné. Un chimiste anglais, Marsh, a fondé sur cette propriété le mode le plus sensible de reconnaissance de l'Arsenic.

On prépare l'hydrogène arseniqué en traitant par l'acide hydrochlorique un alliage de parties égales d'Arsenic et de Zinc, ou d'Arsenic et d'Étain.

L'Arsenic se combine au Soufre en plusieurs proportions. Le Réalgar, celui des sulfures d'Arsenic qui contient le moins de Soufre, se trouve dans la nature et peut être obtenu par divers procédés. Il est solide, rouge-orangé, insipide, absorbe facilement l'oxygène à chaud, et se convertit en acide sulfureux et acide arsénieux.

L'Orpiment, appelé autrement acide sulfo-arsénieux, correspond, par sa composition, à l'acide arsénieux, le Soufre remplaçant l'oxygène. Il se rencontre dans la nature, et se produit quand on traite, par l'hydrogène sulfuré, une dissolution d'acide arsénieux dans l'acide hydrochlorique.

Il se présente sous la forme d'un précipité d'un jaune pur, insoluble dans les acides, soluble dans l'Ammoniaque. L'Orpiment est très employé dans les arts par les peintres et les fabricants de toiles peintes.

Enfin, l'hydrogène sulfuré produit, dans une dissolution bouillante d'acide arsénique, un précipité pulvérulent, d'un jaune plus clair que l'Orpiment. Ce nouveau sulfure est à l'acide arsénique ce que l'Orpiment est à l'acide arsénieux. Il se comporte, dans toutes ses réactions, comme un acide; soumis à l'action de la chaleur, il fond et se sublime sans se décomposer. (Pel.)

ARSENIC. min. — Ce métal est, dans les méthodes minéralogiques de Haüy et de M. Brongniart, la base d'un genre composé de quatre espèces, dont l'une est le métal même à l'état natif, et les autres résultent de sa combinaison avec l'Oxygène ou avec le Soufre.

I. *Arsenic natif.* — Il se rencontre dans la nature en masses aciculaires, fibreuses, grennes, et tuberculeuses-testacées. Les indices de cristallisation qu'il présente alors ne sont pas assez nettement prononcés pour qu'on puisse déterminer sa forme, ni même le genre de son système cristallin ; mais l'Arsenic fondu cristallise facilement, et

c'est d'après cette cristallisation artificielle que nous en ferons connaître les caractères spécifiques.

Le système cristallin de l'Arsenic n'est ni le système régulier, comme le pensait Haüy, ni celui de l'octaèdre à base carrée, comme de Bournon l'a prétendu, mais bien le système rhomboédrique. L'Arsenic est isomorphe avec l'Antimoine ; comme ce dernier métal, il a pour forme fondamentale un rhomboèdre obtus, clivable non seulement dans la direction de ses faces, mais encore perpendiculairement à l'axe. L'angle dièdre de deux faces situées vers un même sommet du rhomboèdre a pour mesure 114°26'. On a aussi observé ce métal sous la forme d'un rhomboèdre aigu, de 85° et demi. Ses variétés naturelles ont leur gisement dans les filons métallifères, notamment dans ceux qui renferment de l'Antimoine, de l'Argent, du Cuivre et du Cobalt. Les substances pierreuses qui lui servent le plus souvent de gangue sont le Quartz, la Fluorine, le Calcaire et la Barytine. La Saxe, la Bohême, le Harz, la Souabe, et les Vosges en France, sont les principales localités où il se rencontre.

II. *Arsenic oxydé* ou *Arsenic blanc*, l'acide arsénieux des chimistes. — On le trouve cristallisé quelquefois en octaèdres réguliers ; mais, le plus souvent, sous forme aciculaire, à la surface de certains minerais arsénifères. Outre la forme octaédrique dont nous venons de parler, on obtient encore, par voie artificielle, une autre forme incompatible avec la précédente, savoir celle d'un prisme rhomboïdal droit, d'environ 127°, et, dans ce dernier cas, l'Arsenic oxydé est isomorphe avec l'Antimoine oxydé naturel. L'Arsenic oxydé est formé, sur 100 parties, de 75,8 d'Arsenic, et de 24,2 d'Oxygène ; il est tendre, de couleur blanche, et pèse spécifiquement 3,7.

III. *Arsenic sulfuré jaune* ou *Orpiment*, Rauschgelb, W. — Substance laminaire d'un jaune citrin et d'un éclat métalloïde, d'une dureté très faible, divisible à la manière du Talc en lames minces, flexibles et non élastiques. Elle est facile à racler avec le couteau, et sa poussière conserve la couleur jaune, qui devient seulement un peu plus claire. Il est rare de la trouver cristallisée autrement qu'en masses lamellaires ; cependant on observe quelquefois à la surface de ces masses de petits cristaux ayant la forme de prismes rhomboïdaux, terminés par des sommets tétraèdres, dont les angles paraissent être à peu près les mêmes que ceux des sommets semblables que l'on voit sur les cristaux d'Antimoine sulfuré. Ces deux substances, l'Antimoine sulfuré et l'Arsenic sulfuré jaune, étant de même formule atomique, seraient isomorphes entre elles, et l'analogie de cristallisation s'étendrait jusqu'à ce caractère remarquable d'offrir un seul clivage d'une netteté parfaite, dans un sens parallèle à l'axe du prisme fondamental. L'Orpiment est composé de deux atomes d'Arsenic et de trois de Soufre, ou, en poids, de 61 d'Arsenic et de 39 de Soufre. Sa pesanteur spécifique est de 3,5. On le rencontre dans les terrains secondaires, au milieu des marnes et des argiles (Tajowa, près de Neusobl en Hongrie), et aussi dans les filons, avec l'espèce suivante, mais toujours en très petite quantité.

IV. *Arsenic sulfuré rouge* ou *Réalgar*, Rauschroth, W. — Substance d'un rouge aurore, fragile, à poussière de couleur orangée, acquérant, à l'aide du poli, une sorte d'éclat demi-métallique, volatile comme la précédente par l'action du chalumeau, en répandant une odeur alliacée. Elle a presque le même degré de dureté et la même densité que l'Orpiment, avec lequel Haüy la réunissait dans une même espèce ; mais sa composition atomique et sa forme cristalline s'opposent à ce que l'on maintienne ce rapprochement. Le Réalgar est composé d'un atome d'Arsenic et d'un atome de Soufre, ou, en poids, de 70 d'Arsenic et de 30 de Soufre. La forme fondamentale de ses cristaux, qui ne sont pas très rares dans la nature, est un prisme rhomboïdal oblique, dont les pans sont inclinés entre eux de 74°30', tandis que l'arête d'intersection de ces pans fait avec la base un angle de 113°16'. On trouve le Réalgar en cristaux implantés, en enduits, en petites veines ou en nodules, dans les filons ou au milieu des roches des terrains primordiaux, et notamment dans le Gneiss, le Schiste argileux et la Dolomie. On le rencontre aussi dans les terrains trachytiques, et même dans les terrains volcaniques mo-

dernes, où il a été produit par sublimation, et déposé avec le Soufre sur différentes laves, dans le voisinage des cratères, au Vésuve, à l'Etna, à la Guadeloupe, au Japon. (Del.)

* **ARSÉNICITE.** min. — *Voyez* ARSÉNIATE DE CHAUX. (Del.)

* **ARSÉNICOXYDES.** min. — M. Beudant donne ce nom à un genre de minéraux comprenant les combinaisons de l'Arsenic avec l'Oxygène. (C. d'O.)

* **ARSÉNIDES.** min. — Ce nom a été donné par M. Beudant à une famille de minéraux comprenant l'Arsenic seul ou à l'état de combinaison, et par MM. Ampère et C. Pauquy à une famille de corps simples ayant l'Arsenic pour type. (C. d'O.)

* **ARSÉNIURES.** min. — Genre minéralogique, composé d'espèces qui résultent de l'union des métaux avec l'Arsenic, ce dernier élément jouant, dans ces combinaisons, le rôle de principe électro-négatif. Toutes ces espèces possèdent l'éclat métallique, et donnent par le grillage une fumée blanche, à odeur alliacée. Si l'on en excepte l'Antimoine arsénical, qui est plutôt un mélange qu'une combinaison des deux éléments isomorphes qui le constituent, toutes laissent, après cette opération, un résidu sensible; elles sont toutes attaquables par l'acide nitrique, et leur solution donne par les réactifs l'indice des bases qu'elles contiennent. On connaît maintenant six esp. d'Arséniures, sans compter les combinaisons sulfo-arséniurées dont nous parlerons ailleurs : ces Arséniures sont ceux de Fer, de Nickel, de Cobalt et d'Argent.

Nous renvoyons la description de chacune de ces espèces à l'article concernant le métal qui lui sert de base. (Del.)

* **ARSÈS.** *Arses.* ois. — Genre formé par Lesson, dans son *Traité*, pour recevoir quelques Muscicapidées, et auquel il assigne les caractères suivants : Bec médiocre, crochu, comprimé, peu large. Ailes amples, allongées. Queue étalée, un peu élargie. Tarses courts, peu robustes.

Cet auteur réunissait alors, sous ce g., aux *Gobe-mouches ornoir* et *à lunettes*, espèces remarquables du *Voyage de la Coquille*, où elles sont figurées pl. 18-1 et 2, deux autres espèces, dont l'une de Surinam et l'autre du Sénégal (le *Muscicapa melanoptera*). Depuis, il nous a fait connaître (*in litteris*) que le genre devait être restreint à la seule espèce de l'Ornoir (*Muscicapa chrysomela* Garnot).

Swainson, dans sa classification et dans sa monographie des Gobe-mouches (*Flycatchers*) place dans le genre *Monarcha*, d'Hors. et Vig., qu'il change en *Monacha*, et qui est synonyme de celui de *Drymophile* de Temminck, mais antérieur, ces deux espèces de *la Coquille*, leur trouvant tous les caractères du genre. Nous renvoyons donc à ce genre *Monarche*, dans lequel *Arsès* figurera peut-être comme sous-genre, si d'ici là nous sommes à même de pouvoir comparer ces deux espèces fort rares avec les *Monarches* d'Horsfield, que nous possédons, et de reconnaître entre elles des caractères suffisamment distincts. *Voy.* MONARCHE. (Lafr.)

* **ARSINOE** (nom mythologique). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Delaporte et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue. Il ne renferme qu'une seule espèce, du Cap de Bonne-Espérance, nommée par M. Chevrolat *A. quadriguttata*, et qui est figurée dans les *Études entomologiques* de M. Delaporte, pl. 2, fig. 6. Cet insecte a été désigné depuis par M. de Chaudoir (*Description de quelques genres nouveaux et de quelques espèces nouvelles inédites de Carabiques*, p. 11) sous le nom d'*Axinopsophus quadrisignatus*. (D. et C.)

ARSIS, Loureir., *Flor. Cochinch.* (ἄρσις, élévation). bot. ph. — Synonyme du g. ou sous-g. *Microcos* (*Grewia*), de la famille des Tiliacées. (Sp.)

* **ARTABOTRYS**, R. Brown. bot. ph. — Genre de la famille des Anonacées, offrant les caractères suivants (R. Brown, *in Bot. Reg.*, *sub* n° 423. — Blume, *Anonaceæ in Flor. Jav.*) : Calice triparti. Pétales 6, connivents par leur base et recouvrant les organes sexuels. Étamines nombreuses. Ovaires 3 à 11, ou rarement plus, distincts, 2-ovulés. Ovules collatéraux, anatropes, renversés. Styles et stigmates soudés. Péricarpe composé de plusieurs baies distinctes, charnues, ovoïdes, pulpeuses en dedans, dispermes, ou, par avortement, 1-spermes. Graines solitaires ou collatérales,

renversées, inarillées, planes d'un côté, convexes de l'autre. Test osseux.—Arbustes sarmenteux, glabres; ramules oncinés au sommet. Pédoncules uniflores, subterminaux, fasciculés. Fleurs d'un jaune tirant sur le roux. Ce genre, dont on ne connaît que quatre espèces, paraît être propre à l'Asie équatoriale. Ces végétaux sont remarquables par un port élégant et des fleurs très odorantes. (Sp.)

ARTAMIE. *Artomia* (de *Artomus*, nom latin donné au genre *Langrayen* par Vieillot). OIS. — Genre formé par M. Isid. G.-Saint-Hilaire dans son Mémoire intitulé *Considérations sur les caractères employés en Ornithologie*, etc. (*Nouvelles annales du Muséum d'hist. nat.*, t. I, p. 337). Ce genre est un démembrement de celui de *Langrayen* pour recevoir le *Langrayen sanguinolent* de Temminck, col. 499, et quelques autres espèces différant comme lui des vrais Langrayens sous plusieurs points importants. Les caractères assignés par l'auteur à ce nouveau genre sont: Bec allongé, non renflé à sa base, triangulaire, à arête bien marquée; mandibule supérieure un peu arquée, terminée par un crochet bien prononcé, et présentant une échancrure très distincte; mandibule inférieure présentant aussi, de chaque côté, une petite échancrure. Narines percées à la base du bec, et comparables à des triangles de forme allongée, ayant leurs sommets en avant. Tarses courts, écussonnés. Ongles comprimés, de longueur moyenne. Queue longue, carrée. Ailes moyennes, se terminant au niveau de la moitié de la queue, et obtuses.

Ces caractères ainsi posés conviennent parfaitement à l'espèce type (le Langrayen sanguinolent), mais non au *Langrayen vert* ou le *Tchachert* de Buffon, *Enl.*, 32-2, qui a la queue courte, avec les ailes en atteignant l'extrémité, et qui cependant ne peut rester avec les Langrayens, et doit figurer ici. Il nous semble donc qu'au lieu de former encore une subdivision dans le genre *Artomie*, il serait plus simple de modifier la caractéristique en disant: Queue de longueur variable, carrée. Ailes moyennes et obtuses, ou se terminant vers la moitié de la queue ou en atteignant l'extrémité; ce qui se remarque chez le Langrayen vert.

Nous regardons comme des plus naturelles la séparation générique de ces espèces d'avec les Langrayens, si remarquables entre tous les Passereaux dentirostres par leurs ailes d'hirondelle, longues, pointues, aiguës ou sur-aiguës, et par leurs pattes robustes, qui, comme celles des Martinets, semblent destinées à les maintenir cramponnés. Ce double caract. de forme indique, sans nul doute, quelques particularités de mœurs qui ne doivent pas se retrouver chez les Artamies à ailes obtuses et à pattes plus faibles.

M. Lesson, dans son *Traité* publié en 1831, avait déjà formé dans le genre Langrayen deux sous-genres, dont le premier renfermait les Langrayens proprement dits, et le second, sous le nom de Langrayens-Merles, renfermait le Langrayen sanguinolent de Temminck, et le Langrayen vert. Dernièrement, ce savant a publié dans la *Revue zool.* de Guérin, 1840, le nouveau genre Érythrolane (*Erythrolanius*) pour recevoir deux seules espèces, dont encore le Langrayen sanguinolent et une nouvelle espèce, à laquelle il donne le nom d'*Eryth. rubricollis*. Nous sommes étonné de ce nouveau nom pour un genre qui, outre celui d'*Artomie* de M. Is. Geoffroy, avait encore pour synonymes celui d'*Analcipus*, de Swainson, et celui de *Philocarpus*, de Muller, que M. Lesson cite tous trois comme synonymes du sien. Comme il n'indique point l'époque de sa formation, nous ne pouvons savoir si elle est antérieure ou non à celle d'Artamie. Ce dernier a été adopté par M. Temminck dans son *Tableau méthodique*, qui a paru dans la dernière livraison de ses pl. col.; il y range son *Longroyen sanguinolent*, col. 499, et son *Échenilleur bicolore*, col. 278. Nous y plaçons encore le Langrayen vert ou Tchachert, Buff., *Enl.*, 32-2, le *Schet-bé* de Madagascar (*Lanius rufus* Gmel., *Enl.*, 298-2), que nous possédons, et le Tchachert-bé de Madagascar (*Lanius leucocephalus* L., *Enl.*, 374), qui, d'après ses formes et sa coloration, nous paraît tout à fait voisin du Langrayen vert.

Ces différentes espèces, originaires de l'Afrique méridionale et des îles indiennes, forment un groupe de transition entre les vrais Langrayens et les Pies-grièches, avec

lesquelles elles se lient par les *Tephrodornis* de Swainson. *Voy.* OCYPTÉRINÉES. (LAFR.)

ARTAMUS. OIS. — Nom latin donné par Vieillot au genre Langrayen, que Cuvier avait déjà désigné antérieurement par celui d'*Ocypterus*. *Voy.* LANGRAYEN. (LAFR.)

*ARTAMUS (ἀρτάω, je suspends). ARACH. — Genre d'Aranéides, de la famille des Thomisides, établi par M. Koch (*Uebersicht des Arachnidensystems*, p. 27, 1837), et rentrant dans la famille des Thomisides. Il comprend l'*Aranea lævipes* Linn., et le *Thomisus griseus* Hahn, p. 121, pl. 34, f. 91, ainsi que deux espèces nouvellement décrites par M. Koch. (P. G.)

*ARTANEMA, D. Don. BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées, fondé sur le *Torenia scabra* R. Br.; suivant M. Bentham, il doit être réuni au genre *Achimenes*, Vahl. (SP.)

*ARTE. INS. — Nom donné par Stephens à un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, et de la tribu des Phalénites, lequel correspond aux genres *Fidonia* et *Zerene* de Treitschke. *Voy.* ces mots. (D.)

ARTEDIA, L. (Artedi, naturaliste suédois). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Daucinées, offrant les caract. suivants : Limbe calicinal inapparent. Pétales obovales, échancrés, terminés en languette infléchie; ceux des fleurs extérieures radiants, bipartis. Péricarpe aplati dorsalement. Méricarpes à 5 côtes primaires, et à 4 côtes secondaires; côtes primaires filiformes : les deux latérales situées sur le plan commissural, les trois autres dorsales; les deux intérieures des côtes secondaires filiformes; les deux extérieures aliformes, sinuées-lobées; bandelettes nulles; carpophore biparti. Graine aplatie. (Koch, *Umbell.*, p. 76, fig. 9 et 10.) — Ce g., très bien caractérisé par son fruit à ailes élégamment découpées, n'est constitué que par une seule espèce (*A. squamata* L.); c'est une plante annuelle, très glabre, grêle, indigène de Syrie. Ses feuilles sont profondément déchiquetées en lanières filiformes. Les ombelles sont composées, munies d'involucre et d'involucelles à bractées semblables aux feuilles. Les fleurs sont blanches, les radiantes grandes, à corolle très irrégulière. (SP.)

ARTEMA. ARACH. — *Voyez* ARTÈME. (C. D'O.)

*ARTEMATOPUS (ἄρτημα, ατος, appendice; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Serricornes, tribu des Ptiniores, établi par M. Perty, qui lui donne pour caractères essentiels : Antennes filiformes, de la longueur du corps. Les 2e, 3e et 4e articles des tarses, munis d'appendicules membraneux. Corps ovale. Ce g. est fondé sur une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *Artematopus longicornis*, et figurée et décrite dans un ouvrage qui a pour titre : *Delectus animalium articulatorum quæ in itinere per Brasiliam, annis* 1817-1820, *colligerunt D. J. B. de Spix et D. C. F. Ph. de Martius, Monachii.* 1830, page 115, tab. XXII, fig. 16. — Ce genre correspond à celui que M. Chevrolat a créé depuis (*Coléopt. du Mexique*, 2e centurie, n° 150, 1835) sous le nom de *Brachymorphus*, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, place dans la tribu des Térédyles, entre les genres *Corynetes* et *Enoplium*. M. Chevrolat n'y rapporte qu'une espèce, originaire de Tuspan, et qu'il nomme *A. vestitus*. Ce Coléoptère est carnassier, et fait sa proie des autres insectes, qu'il poursuit sur les branches mortes. (D. et C.)

ARTÈME. *Artema* (ἄρτημα, tout objet suspendu). ARACH. — Genre de la famille des Araignées, de l'ordre des Aranéides, division des *Errantes filitèles*, établi par M. Walckenaër sur quelques espèces exotiques. Ce genre est caractérisé par des yeux au nombre de huit, disposés sur deux lignes courbées en arrière, les intermédiaires postérieurs étant plus écartés entre eux que les antérieurs; par les mâchoires, longues et étroites, la lèvre large, surtout à sa base, et par les pattes grêles et très longues.

Les espèces décrites par M. Walckenaër sont l'*A. atlanta*, de l'Amérique méridionale, et l'*A. mauritiana*, de l'île de France. (BL.)

*ARTÉMIE. *Artemia*. CRUST. — Genre de Crustacés branchiopodes, de l'ordre des Phyllopodes et de la famille des Branchipiens, établi par Leach pour recevoir un petit Crustacé qui se trouve dans les marais

salants, et qui ressemble beaucoup aux Branchipes, mais s'en distingue par la forme de la nageoire caudale et des antennes.

Dans ces derniers temps, M. Payen a attribué à la présence des Artémies la coloration en rouge qui se remarque souvent dans les eaux des salines prêtes à cristalliser, et qui donne à ces eaux un aspect sanguinolent; mais, d'un autre côté, M. Joly a constaté que ce phénomène curieux ne dépend jamais des Artémies, mais bien de l'existence d'un nombre immense de Monades d'une espèce particulière. (*Voy. Annales des Sc. nat.*, 2e série, *Zoologie*, t. XIII, p. 225.) (M. E.)

* **ARTÉMIS.** *Artemisus.* CRUST. — Nom employé par Lamarck pour désigner le g. *Artemia* de Leach. (M. E.)

ARTÉMISE. *Artemisia.* CRUST. — Nom que Latreille a substitué par erreur à celui d'*Artemia*, employé par Leach pour désigner un genre particulier de Crustacés branchiopodes. (M. E.)

ARTEMISIA (nom mythologique). BOT. PH. — Synonyme latin du g. *Armoise*. (C. D'O.)

* **ARTÉMISIÉES.** BOT. PH. — Tribu du groupe des Composées, ayant beaucoup d'affinité avec la sect. des Héliantbées et des Ambrosiées; elles ressemblent aux Sénécionées et aux Inulées par la forme des stigmates, mais elles s'en distinguent par les autres organes floraux. Les Artémisiées ont les capitules discoïdes, homo ou hétérogames; les fleurs du disque hermaphrodites, à style bifide, celles du rayon souvent femelles uni ou plurisériées; les fruits cylindracés, parcourus par des côtes plus ou moins saillantes, s'insèrent sur un réceptacle dépourvu de paillettes, et sont dépourvus d'aigrettes. Les plantes qui forment ce groupe sont la plupart aromatiques. *Voy.* ARMOISE. (J. D.)

ARTÉMISIOIDES (*Artemisia*, εἶδος, forme, aspect; qui ressemble à l'*Artemisia*). BOT. PH. — Section du genre *Piqueria* (*Voy.* ce mot), établie par M. de Candolle, comprenant les espèces à tiges ligneuses, glabres, ainsi que les feuilles, pubescentes ou visqueuses au sommet. (J. D)

ARTEMISUS. CRUST. — *Voyez* ARTÉMIS. (C. D'O.)

ARTÈRES. *Arteriæ* (ἀρτηρία, trachée, artère). ANAT. et ZOOL. — On donne généralement ce nom aux vaisseaux qui, partant du cœur, conduisent le sang dans toutes les parties du corps. Les anciens se sont faits diverses idées sur la nature de ces vaisseaux, et sur les usages auxquels ils sont destinés. Quelques auteurs grecs semblent avoir confondu sous une même dénomination les artères avec les veines. Érasistrate s'est servi le premier du mot *artère* pour désigner les vaisseaux connus aujourd'hui sous ce nom; Gallien a parlé de la communication qui existe entre les dernières ramifications artérielles et les radicules veineuses; Vesale et Fallope ont jeté encore plus de jour sur la nature de ces conduits sanguins, et les auteurs modernes enfin ne laissent rien à désirer sur cette question.

Caractères distinctifs des artères. — Le premier de tous, celui qui les fait reconnaître au premier abord, c'est : 1° le battement, ou pulsation, appelé *pouls*; il naît de l'impulsion vive et brusque que le cœur imprime au sang qu'il lance dans leur intérieur, et de l'élasticité des parois artérielles. 2° La plus petite ouverture pratiquée à une artère donne lieu à un jet de sang qui sort par saccades à chaque contraction du cœur, et la compression de ce vaisseau ouvert, faite entre le cœur et la plaie, arrête immédiatement la sortie du sang. 3° Les parois des artères ont plus d'épaisseur que les autres vaisseaux, et leur calibre ne s'efface pas après la mort. On a dit aussi, mais à tort, que la nature du sang que contiennent les artères est d'un rouge vermeil, sans faire attention que les artères pulmonaires, généralement très volumineuses, contiennent du sang noir ou veineux, et que, chez les Reptiles comme chez le fœtus de l'homme lui-même, c'est du sang artériel et veineux, mélangé dans le cœur, qui passe ensuite dans toutes les artères. C'est donc d'une manière beaucoup moins générale qu'on peut dire des artères qu'elles contiennent du sang rouge ou vermeil.

Considérations anatomiques. — Les artères représentent une succession non interrompue de canaux décroissants, qui naissent de troncs communs. Les grosses artères ont, d'une manière absolue, des parois plus fortes que les petites; mais, relativement à leur calibre, l'épaisseur des parois augmente à mesure qu'on s'éloigne du

cœur. Les artères pulmonaires et leur tronc, qui forment un système artériel à part (*Voy.* PULMONAIRE, TRONC), présentent quelques variétés de texture qui expliquent jusqu'à un certain point la rareté des anévrismes et le petit nombre d'altérations pathologiques de ces vaisseaux. Trois tuniques superposées constituent les parois des artères; l'externe est constituée par un tissu filamenteux, aréolaire, nommé *tunique celluIaire.* C'est à cette tunique que M. Cruveilhier croit devoir rapporter tous les phénomènes de contractilité qu'on a attribués à la tunique moyenne. Celle-ci, nommée *tunique propre des artères*, est jaunâtre, serrée, épaisse, composée de fibres circulaires qui s'entrecroisent à angle très aigu. Elle est extensible, fragile, se déchire avec la plus grande facilité par les tractions exercées suivant sa longueur, et se coupe sous la ligation. La tunique interne est une pellicule transparente, d'une excessive ténuité, d'une couleur légèrement rosée, et lubréfiée par de la sérosité. A l'intérieur des artères il existe, au niveau de chaque division extérieure, une saillie qu'on nomme *éperon*, formée par la membrane moyenne elle-même, recouverte en ce point, comme partout, par la membrane interne. Cet éperon saillant est situé du côté opposé au cœur quand l'angle de division est aigu, moins marqué et placé du côté du cœur lorsque cet angle est obtus; lorsqu'il est droit, une saillie circulaire, égale dans toute la circonférence, remplace cet éperon. La disposition et la structure anatomiques de ces espèces de valvules, propres à modifier le cours du sang, ont, dans ces derniers temps, fixé l'attention de M. le docteur Vernois, qui, dans une thèse fort remarquable, soutenue à la Faculté de médecine de Paris, a jeté un nouveau jour sur ce point.

Les vaisseaux sanguins des artères sont très nombreux; ils portent le nom de *vasa vasorum*. Des nerfs accompagnent ces artérioles du système céphalo-rachidien, et ils viennent plus particulièrement du TRISPLANCHNIQUE (*Voy.* ce mot), auquel le système artériel sert, pour ainsi dire, de charpente. Quant aux vaisseaux lymphatiques des artères, ils ne sont bien démontrés que sur les gros troncs.

Le tissu artériel, examiné sous le rapport chimique, se compose, suivant les uns, de gélatine et de petites proportions de fibrine. Voilà quant à la structure et à la composition chimique des artères. Maintenant, si nous envisageons l'ensemble du système artériel sous le rapport des anomalies, nous trouvons qu'il est le plus sujet aux variétés anatomiques, et que ces variétés portent tantôt sur le trajet, tantôt sur l'origine des troncs. Les artères principales suivent en général la direction de l'axe des membres; elles sont presque rectilignes, et les légères inflexions qu'elles présentent donnent à l'artère une longueur plus considérable que celle du membre auquel elles appartiennent, ce qui prévient la déchirure du vaisseau dans l'état d'allongement et d'extension des organes. On peut constater l'utilité des courbures artérielles en examinant les parties qui sont soumises à des alternatives de dilatation et de resserrement considérable: telles sont les artères du cœur, de l'utérus, celles qui se distribuent aux lèvres, etc. Dans le cours de leur trajet, les artères communiquent entre elles par des branches, qui tantôt unissent l'un à l'autre deux troncs différents, tantôt font communiquer deux parties d'un même tronc: ce mode de communication porte le nom d'*anastomose*.

Les artères sont toujours en rapport avec des veines qui leur sont accolées. Lorsqu'il existe deux veines satellites pour une artère, celle-ci est toujours intermédiaire. Les terminaisons des artères ont lieu dans l'épaisseur des organes. Le nombre de ramifications qui se distribuent dans chacun d'eux est en rapport avec l'activité de ses fonctions; les organes qui sont chargés d'une sécrétion quelconque sont bien plus riches en vaisseaux que ceux qui sont bornés aux fonctions nutritives.

Enfin les artères aboutissent au système capillaire, et communiquent par ce moyen avec les veines. Elles paraissent se former en même temps que celles-ci, et les deux systèmes de vaisseaux existent avant la formation du cœur. Le tissu artériel est très mou dans le premier âge; sa consistance devient plus grande chez l'adulte; il est sec, et pour ainsi dire cassant, chez le vieillard. Il finit souvent, à cette époque, par s'ossifier; mais cela n'est pas constant, car on cite des centenaires dont les artères ne présentaient point

cette ossification. *Voy.* CIRCULATION et VAISSEAUX. (M. S. A.)

ARTHÉMIDE. *Arthemis* (*Arthemis*, surnom de Diane, Myth.). MOLL. — Poli est le créateur du g. *Arthemis*; avant lui, les Coquilles qui en font partie étaient comprises par Linné parmi les espèces de son g. *Venus*, et, avant Linné, ces mêmes espèces étaient rapportées par Lister à son g. *Chame*, et confondues avec des Coquilles d'un genre très différent. Chemnitz, Muller, et tous les auteurs modernes, ont adopté le sentiment de Linné, qui reçut de Lamarck une modification peu importante lorsqu'il sépara les Cythérées des Vénus. Les *Arthemis* de Poli furent entraînées à la suite des Cythérées. On savait, par quelques observations d'Adanson, que les animaux des Vénus ont les lobes du manteau réunis à leur partie postérieure, et prolongés, de ce côté, en deux siphons séparés dans toute leur étendue. Poli a confirmé ce fait par un grand nombre d'exemples; mais il y a ajouté un grand nombre d'observations anatomiques, et il a fait voir, entre autres, qu'une Vénus de Linné dont Lamarck a fait le type de son g. *Cythérée* avait les deux siphons réunis; aussi Poli, rigoureux dans l'application des caract. génériques qu'il a formulés dans son ouvrage, a-t-il compris cette coquille dans le même g. que celui des Martres, la séparant ainsi des *Venus* de Linné. Quant au g. *Arthemis*, Poli en a trouvé le type dans la *Venus exoleta* de Linné, et ce genre, que l'on a trop longtemps négligé, mérite, par ses caractères, d'être introduit dans toutes les méthodes de conchyliologie. L'un des premiers, nous avons cherché à faire apprécier la valeur de ces caractères, et, depuis, plusieurs conchyliologues l'ont mentionné dans leurs ouvrages. L'animal des *Arthemis* est orbiculaire; les lobes de son manteau sont désunis dans une grande partie de leur circonférence : ils se joignent à la partie postérieure, et se prolongent, en arrière, en un seul siphon, réunissant, sous une même enveloppe, deux tuyaux inégaux. La masse abdominale est assez considérable; elle se termine inférieurement en un pied dont la forme est toute particulière à ce genre, et qui se rapproche cependant assez de celui des Pétoncles. En effet, il est sécuriforme, tranchant à son bord, et non fendu sur ce bord, comme dans les Pétoncles. Il y a donc, relativement à ces deux parties de l'animal, le siphon et le pied, une combinaison particulière qui ne se montre point dans les autres Mollusques acéphales. De chaque côté de la masse abdominale viennent se placer des feuillets branchiaux fort inégaux; ceux du côté interne sont beaucoup plus grands que ceux qui sont à l'extérieur, et ils ne se réunissent point à la partie postérieure du corps. L'ouverture de la bouche est très petite; on la voit à la réunion du pied et du muscle adducteur antérieur; elle est très petite et garnie de deux paires de palpes labiales triangulaires et très molles. Lorsque l'animal est vivant, et qu'il fait sortir les bords de son manteau, on le voit découpé en petites lanières, sur lesquelles s'implantent de très petits tentacules; par cette disposition du manteau, cet animal se rapproche de celui des Vénus. Ce que nous venons de dire suffit pour faire admettre le g. *Arthemis* de Poli, puisqu'il offre dans ses caractères zoologiques une combinaison qui ne se montre dans aucun autre. Nous devons ajouter que, dans ce genre, le muscle rétracteur des siphons est en proportion plus étroit, toujours d'une forme triangulaire, et se prolongeant obliquement jusqu'au milieu des valves. Quant aux coquilles, toutes, sans exception, sont orbiculaires, lenticulaires, peu épaisses. Toutes celles que nous connaissons sont striées transversalement; toutes ont une lunule cordiforme plus ou moins enfoncée. Leur charnière, très voisine de celle des Cythérées, s'en distingue cependant par quelques différences. Le bord cardinal est généralement large en proportion de la grandeur de la coquille; le ligament porté sur une nymphe déprimée, et presque toujours, en grande partie, caché par le bord du corselet. Sur la valve droite, en allant d'arrière en avant, on trouve une dent postérieure étroite, et allongée dans la direction de la nymphe. Immédiatement au dessous du crochet tombent presque perpendiculairement, et un peu en divergeant, deux petites dents inégales, qui laissent entre elles une petite fossette très étroite; enfin, à l'extrémité de la dent la plus antérieure, on trouve une petite fossette destinée à recevoir la dent

latérale antérieure de la valve opposée. Sur la valve gauche, toujours en suivant la charnière d'arrière en avant, on trouve une grande fossette oblongue, où s'introduit la grande dent oblique de la valve droite. En avant s'élève une dent oblique postérieure, jointe à son sommet à une autre dent qui est antérieure, et qui s'incline dans le sens de la lunule. Cette dent, très mince dans la jonction des valves, se place entre les deux dents antérieures de la valve opposée; enfin, un peu en avant de cette dent, et à sa base, on en trouve une petite latérale antérieure, qui, dans presque toutes les espèces, reste à l'état rudimentaire. Les impressions musculaires sont généralement grandes, l'antérieure est ovale, subtrigone, et descend jusque vers la moitié de la longueur de la coquille. La postérieure est semi-lunaire, et descend quelquefois plus bas que celle du côté opposé. La sinuosité de l'impression paléale correspond exactement à la forme du muscle rétracteur des siphons; elle est étroite, très profonde; et, si l'on fait passer une ligne par son axe, cette ligne vient presque toujours tomber vers l'extrémité supérieure de l'impression musculaire antérieure. Il résulte de ce que nous venons d'exposer que le genre *Arthemis* peut être caractérisé de la manière suivante:

Caractères génériques. — Animal orbiculaire, comprimé latéralement, ayant les lobes du manteau frangés et désunis dans toute la longueur du bord inférieur, et terminé postérieurement en deux siphons coniques réunis dans toute leur longueur. Pied comprimé, demi-circulaire, tranchant à son bord et occupant tout le bord inférieur et antérieur de la masse abdominale; une paire de branchies de chaque côté composée de deux feuillets inégaux fort larges. Coquille orbiculaire, déprimée, peu épaisse, striée transversalement. Crochets petits, très pointus, dominant une lunule cordiforme, profonde et toujours nettement circonscrite. Charnière ayant à chaque valve trois dents cardinales, inégales, dont la postérieure est toujours la plus grande; une dent latérale antérieure, rudimentaire; impression musculaire, grande et presque égale. Sinus paléal étroit, profond, oblique et très aigu au sommet.

Le nombre des espèces appartenant au genre *Arthemis* est assez considérable; elles sont répandues dans presque toutes les mers, et l'une d'elles est très communément répandue dans la Méditerranée et dans les mers d'Europe. Cette coquille offre cette particularité qui vaut la peine d'être notée, qu'elle se trouve depuis le cap Nord jusqu'au Sénégal et dans toute la profondeur de la Méditerranée. Cette espèce, intéressante par le grand espace qu'elle occupe, se trouve fossile en Sicile, et quelques unes de ses variétés septentrionales dans des terrains tertiaires, connus des géologues anglais sous le nom de *Crag*. Elle existe également fossile dans les terrains récents de la Suède et de la Norwége. Nous en connaissons actuellement une vingtaine d'esp., dont la plupart vivantes et quelques unes fossiles, remarquables par leur grandeur, proviennent des terrains tertiaires d'Italie et de ceux de l'Amérique septentrionale. (Desh.)

* **ARTHENEIS.** ins. — Genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Ess. sur les Hémipt.*) sur deux petites esp. trouvées récemment en Italie. Ce genre, qui paraît avoir de grands rapports avec les *Cymus* de Hahn par l'ensemble général du corps et par les antennes, s'en distingue surtout par un long canal situé à la partie inférieure de la tête, pouvant loger complètement, pendant le repos, le premier article du rostre. Le type du g. est l'*A. cymoides* Spin., des environs de Gênes. M. Spinola pense que sa seconde espèce, *A. foveolata*, de Sardaigne, pourrait constituer un genre distinct. (Bl.)

* **ARTHONIA** (ἄρδω, j'arrose). bot. cr. — Acharius, dans sa *Lichenographia universa*, donne ce nom à un genre qui ne peut être conservé. Les Arthonies de cet auteur se composent en effet de Lichens dont les Apothécies ont subi des anamorphoses plus ou moins profondes. Elles consistent alors en de simples taches noires plus ou moins difformes, sans aucun rebord ni propre, ni thallodique, et dans lesquelles l'excipulum et le nucléus sont confondus en une masse pulvérulente noirâtre. On peut bien encore, à l'analyse, y trouver des thèques; mais celles-ci ont elles-mêmes changé de forme et sont méconnaissables.

Les Graphidées et les Verrucariées ont certainement fourni le plus grand nombre des espèces inscrites dans ce genre : ainsi l'*A. gibberulosa* n'est qu'une forme de la variété *b. notha* de l'*Opegrapha varia*; les *A. radiosa* et *Swartziana* ne sont qu'une dégénérescence de l'*Opegrapha atra*. Quelques autres appartiennent au genre *Lecanactis*; ex. : *A. lyncea* Ach. Enfin on y rencontre aussi, mais plus rarement, des Lécidées et même des Parmélies dégénérées; on ne saurait donc l'admettre tel qu'il a été circonscrit par son fondateur.

Eschweiler, après avoir lui-même contribué à détruire le g. d'Acharius, a tenté (*Mart. Fl. Bras.*, I, p. 109) de le faire revivre en le limitant à une ou deux espèces brésiliennes; il le définit ainsi : Thalle crustacé; apothécies linéaires et difformes, ou en forme de verrues, nues, renfermant, dans un nucléus gélatineux, des thèques piriformes qui contiennent elles-mêmes ce qu'il appelle, lui, des *thèques*, mais que nous nommons, nous, des *sporidies*. Il rapporte l'une de ces espèces au *Spiloma maculans* d'Acharius. Nous ne saurions nous prononcer sur la valeur de ce g., qu'Eschweiler donne d'ailleurs lui-même comme douteux. C'est *Ardonia* qu'aurait dû s'appeler ce g., d'après l'étymologie que lui donne *Acharius*. C'est en effet ἄρδω (et non ἄρθω, qu'on trouve dans cet auteur), qui signifie *irrigare*, *adspergere*; ἄρθω n'est pas un verbe grec. (C. M.)

* **ARTHOSTEMA**, Neck. BOT. PH.— Synonyme du genre *Thoa*, Aubl., de la famille des Conifères. (Sp.)

ARTHRATHERUM (ἄρθρον, articulation; ἀθήρ, arête). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, établi par Palissot de Beauvois pour les esp. d'*Aristida* qui ont l'arête trifide au sommet, articulée et caduque.

Ce genre n'a pas été adopté par les autres agrostographes. *Voy.* ARISTIDA. (A. R.)

ARTHRAXON (ἄρθρον, articulation; ἄξων, axe). BOT. PH. — Palissot de Beauvois a nommé ainsi un genre de la famille des Graminées, établi pour l'*Ischæmum ciliare* Retz. — Ce genre n'a pas été adopté. *Voy.* ISCHOEMUM. (A. R.)

* **ARTHRENIA** (ἄρθρον, articulation). HELM. — Genre non décrit de Vers intestinaux, signalé par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 150) dans sa famille des Arthréniens, qui comprend les Vers articulés à la manière des *Tænia*. (P. G.)

* **ARTHRÉNIENS** (d'*Arthrenia*). HELM. — Famille des Vers intestinaux, dénommée par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 150), et comprenant, outre le genre *Arthrenia*, dont l'auteur ne donne pas les caract., ceux de *Tænia*, *Halysis*, *Hepatoxylon*, etc. (P. G.)

* **ARTHRIA** (ἄρθρον, article). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Bibionides, établi par Kirby, et adopté par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères nouveaux ou peu connus*. Les caractères en sont : Palpes de quatre ou cinq articles. Des ocelles. Tarses munis de trois pelotes, de cinq articles. Jambes non épineuses; les antérieures terminées en pointe. Une cellule marginale. Antennes terminées en massue.

Ce genre, voisin des *Aspites*, est fondé sur une seule esp., nommée *A. analis* par Kirby dans sa *Faune de l'Amérique boréale*. (D.)

ARTHRINIUM (ἄρθρον, article). BOT. CR. — Kunze (*Myc. Hefte*, t. II, p. 101) désigne sous ce nom de petits champignons qui se trouvent sur les feuilles mortes des Carex, et que Fries range dans l'ordre des Dématiés. Ils présentent pour caractères un thallus composé de filaments entassés, simples, cloisonnés, comme moniliformes, noirs et parsemés de spores fusiformes obscures, beaucoup plus volumineuses que les filaments qui les supportent. — C'est avec raison que Link a séparé de ce g. l'*Arthrinium puccinioides* de Kunze pour en former le genre *Goniosporium*, dont les spores sont anguleuses. L'*A. caricicola*, qui est le type, forme, sur les feuilles mortes de quelques Carex, de petits points saillants et noirs, du volume d'un grain de moutarde, mais aplatis. (Lév.)

* **ARTHROBOTRYS** (ἄρθρον, articulation; βότρυς, botrys). BOT. — Wallich, dans son Catalogue, a désigné sous le nom d'*Arthrobotrys macrocarpa* une fougère du groupe des Aspidiées, que Presl a rapportée avec les *Aspidium dilatatum*, *rigidum*, *cristatum*, et quelques autres es-

pèces moins connues, à une section de son genre *Lastrea*, qu'il désigne sous le nom donné par Wallich. (AD. B.)

ARTHROCÉPHALÉS (ἄρθρον, article, articulation; κεφαλή, tête). CRUST. — Nom employé par M. Duméril pour désigner une division de la classe des Crustacés, comprenant toutes les espèces dont la tête est séparée du thorax, telles que les Squilles, les Crevettes, et autres Amphipodes. (M. E.)

*ARTHROCLADIA (ἄρθρον, article, κλάδος, rameau). BOT. CR. — Genre créé par M. Duby (*Bot. Gall.*, p. 971) pour une Phycée dont Hudson et Dillwyn faisaient une Conferve, et M. Agardh un *Sporochnus*. Il est ainsi caractérisé : Filaments flexibles, très allongés, d'une substance cornée; rameaux par dichotomies successives, qui vont en s'atténuant peu à peu. Ces filaments portent à chaque articulation un verticille de fils fort déliés, flexibles et rameux eux-mêmes. La fructification consiste en de très petits conceptacles presque cylindriques, réunis bout à bout en petits rameaux pédicellés, cylindriques, obtus, sous la forme de silique toruleuse et portés par les cils en question : c'est surtout à la base de ceux-ci qu'on les observe. Les conceptacles s'échappent enfin du petit rameau, et le laissent vide, flasque et comme désorganisé.—Se fondant sur ce que la fronde de cette Algue est articulée, M. Duby la place, en outre, dans sa tribu des Céramiées. M. Greville (*Algæ Britann.*) maintient cette plante dans le g. *Sporochnus*, et nous nous rangeons de son avis. (C. M.)

*ARTHROCNEMUM, Moq. Tand. (*Chenopodearum Monogr.*, page 111) (ἄρθρον, articulation; κνήμη, rayon). BOT. PH. — Genre de la famille des Chénopodées, auquel son auteur assigne les caractères suivants : Fleurs hermaphrodites, ébractéolées, cachées par les articles des rameaux. Périgone subtrigone ou subtétragone, ventru, tronqué ou 3-5-denté au sommet; le fructifère fongueux, inappendiculé. Étamines 1 ou 2, insérées au réceptacle. Styles 2, connés inférieurement. Péricarpe membranacé, comprimé, recouvert par le périgone amplifié. Graine inadhérente, verticale, lenticulaire, subrostellée; tégument double, l'extérieur crustacé. Périsperme central et latéral, copieux, farinacé. Embryon semi-annulaire, verdâtre; radicule descendante. — Sous-arbrisseaux ou herbes, aphylles, glabres. Tiges et rameaux articulés. Rameaux florifères spiciformes. Fleurs (non plongées dans les excavations du rachis) minimes, en général ternées. — Ce genre est fondé sur le *Salicornia fruticosa* L. et quatre esp. voisines. Ces plantes habitent la région méditerranéenne, l'Inde, la Nouvelle-Hollande et l'Amérique septentrionale. (SP.)

*ARTHRODACTYLA (ἄρθρον, article; δάκτυλος, doigt). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par Klug. Ce genre, voisin des *Calcar*, en diffère par les articles des tarses, qui sont très courts, larges et aplatis, profondément incisés, serrés les uns contre les autres, et recouverts en dessous d'un épais duvet. Il se compose de deux espèces rapportées de Madagascar par le voyageur Goudot, et nommées par Klug, l'une *A. elongata*, et l'autre *A. attenuata*. Toutes deux sont figurées et décrites dans un ouvrage de cet auteur intitulé : *Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insecten aus der ordnung. Coleoptera*, p. 90, tab. 4, fig. 3, *e-f*. (D.)

ARTHRODACTYLIS (ἄρθρον, articulation; δακτυλίς, de la grosseur du doigt). BOT. PH. — Le genre désigné sous ce nom par Forster (*Gen.*, n. 57) a été réuni au g. *Pandanus*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

*ARTHRODEIS (ἀρθρώδης, articulé). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, tribu des Érodites, établi par M. Solier aux dépens du genre *Erodius* de Fabr. (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. III, 1834, pag. 508 et 513), et dont voici les principaux caractères, suivant cet auteur : Tibias antérieurs fortement bidentés. Mandibules ayant en dessus une dent saillante. Labre subtriangulaire ou caché. Antennes n'ayant que dix articles apparents, le dernier court, pas sensiblement ovalaire. Il y rapporte 3 esp. d'Égypte, dont 2 nommées par lui *A. cruciatus* et *A. obliteratus*, et la 3e par M. Dejean *A. rotundatus*. Ce dernier, n'ayant pas trouvé le g. dont il s'agit assez caractérisé, ne l'a pas adopté dans son dernier Catalogue. (D.)

*ARTHRODESMIES (ἄρθρον, arti-

cle; δεσμός, lien). BOT. CR. (Phycées). — M. Ehrenberg a donné ce nom, dans son grand ouvrage sur les Infusoires, à un genre de Bacillariées qui correspond exactement au genre *Scenedesmus*, de M. Meyen, créé antérieurement, et consigné dans la plupart des auteurs qui ont écrit sur les Algues microscopiques. Ce changement de nom, dont rien n'indique la nécessité, ne peut donc être adopté. Le genre *Scenedesmus* appartient à la tribu des Desmidiées. (Bréb.)

ARTHRODIE (ἀρθρωδία, articulation). BOT. CR. (Phycées). — Ce genre a été établi par Rafinesque pour une production végétale, flottant en taches vertes sur les eaux douces de la Sicile, et à laquelle il donne pour caractères de présenter des corpuscules allongés, libres, simples, plans, divisés en deux articles remplis d'une matière granuleuse, sporulifère. Quelques algologistes ont cru y reconnaître un *Microcystis* ou *Palmella*; nous pensons que ce doit être plutôt une Desmidiée appartenant au genre *Cosmarium*, Cord.; *Heterocarpella*, Turp. (Bréb.)

ARTHRODIÉES (ἀρθρωδία, articulation). BOT. CR. (Phycées). — Sous ce nom, imposé par M. Bory de St-Vincent, se trouve placé un groupe très considérable de la famille des Algues, auquel se réunissent peut-être quelques Infusoires. Les êtres que renferme cette grande division, qui semble devoir appartenir principalement au règne végétal, se rapprochent néanmoins, pour un certain nombre, assez intimement des Polypiers pour ne pas oser assurer qu'ils ne sont point pourvus d'animalité. Ce sont ces considérations, que les limites de cet article ne nous permettent pas de discuter, qui ont engagé le célèbre physiologiste que nous venons de citer à proposer la création d'un règne intermédiaire, le règne *Psychodiaire*, qui prouverait, comme le dit cet auteur, « que cette division générale de règnes n'est pas plus réelle que l'existence de classes et de genres dont les limites se confondent, au point qu'il est souvent impossible d'assigner auquel des deux groupes voisins appartiennent certaines espèces placées sur les confins de tant de divisions arbitraires. »

Nous nous bornerons à offrir ici les caractères assignés à cette famille; mais cependant des observations postérieures nous la font envisager comme composée d'espèces qui ne peuvent être rapprochées, et que nous traiterons successivement aux mots : DIATOMÉES, OSCILLARIÉES et ZYGNÉMÉES, tribus qui correspondent à celles établies par M. Bory de St-Vincent, qui, dès ce temps-là (1822), pensait avec raison qu'elles étaient susceptibles de former autant de familles nouvelles très distinctes.

Les caractères généraux des Arthrodiées consistent en des filaments généralement simples, formés de deux tubes, dont l'un extérieur, transparent, contenant un filament intérieur articulé rempli de la matière colorante.

La première tribu, FRAGILLAIRES, renferme trois genres : *Diatoma*, DC.; *Achnanthes*, Bory, et *Nematoplata*, Bory. — La deuxième tribu, OSCILLAIRES, quatre genres : *Dillwynella*, Bory; *Oscillaria*, Bosc; *Vaginaria*, Bory, et *Anabaina*, Bory. — La troisième tribu, CONJUGUÉES, quatre genres : *Leda*, Bory; *Tendaridea*, Bory; *Salmacis*, Bory, et *Zygnema*, Ag. — La quatrième tribu, ZOOCARPÉES, trois genres : *Anthophysis*, Bory; *Tircsias*, Bory, et *Cadmus*, Bory. Plusieurs de ces noms n'ont pas été généralement adoptés. (Bréb.)

***ARTHROLOBIUM**, Desv. (*Journ. de Bot.*, t. III, p. 121, tab. 4, fig. 10). — *Astrolobium* (par erreur typographique, recopiée par la plupart des auteurs), DC. (*Prodr.*, t. II, p. 311) (ἄρθρον, articulation, article; λοβίον, cosse, gousse). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Hédysarées, DC., compris par Linné dans son genre *Ornithopus*. Les caractères essentiels en sont : Calice tubuleux, 5-denté, point bractéolé; dents presque égales. Corolle à carène minime, comprimée. Étamines diadelphes (9 et 1). Légume subcylindrique, à articles nombreux, 1-spermes, indébiscents, cylindracés, tronqués aux deux bouts. — Herbes annuelles; feuilles imparipennées; stipules nulles, ou soudées en écaille oppositifoliée, 2-dentée; fleurs jaunes, disposées en capitules dépourvus de bractées foliacées. M. de Candolle (*l.c.*) rapporte à ce genre quatre espèces; mais, suivant M. Koch (*Deutschl. Flora*, vol. V, p. 204), l'*A. ebracteatum* DC. (*Ornithopus lævi-*

gatus Smith; — *Ornithopus ebracteatus* Brotero; — *Ornithopus exstipulatus* Thore) est la seule qui y appartienne réellement; tandis que les trois autres doivent être transférées aux genres *Coronilla* et *Hippocrepis*. (Sp).

ARTHROLOBUS, Andrz., *msc.* (ἄρθρον, articulation; λοβός, gousse). BOT. PH. — Syn. du genre *Rapistrum*, Bœrb., de la famille des Crucifères. (Sp.)

ARTHROLOBUS, Stev. *msc.*; *non* Andrz. (ἄρθρον, articulation; λοβός, gousse). BOT. PH. — Syn. du genre *Sterigma*, DC., de la famille des Crucifères. (Sp.)

***ARTHROMACRA** (ἄρθρον, article; μακρός, grand). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Hélopiens, établi par M. Kirby (*Fauna borealis americana*, page 238, année 1837), aux dépens de son genre *Stenochia*, d'après une seule espèce trouvée au Canada, et qu'il nomme *A. donacioides*, à cause de sa ressemblance avec une *Donacie*. Ce genre est le même que celui créé par Latreille sous le nom de *Statyra*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

***ARTHRONARIA** (ἄρθρον, article; ἀρία, frêne?). BOT. CR. — Nom donné par M. Fries (*Syst. orb. Veget.*, p. 282) à des taches lichénoïdes, réticulées, noirâtres, qu'on observe sur l'écorce lisse de certains arbres, sur le Frêne, par exemple. L'auteur les compare à l'*Opegrapha crassa* DC., qui est un véritable Lichen, tandis que l'absence des thèques, dans la production dont il est question, doit la faire rayer du catalogue des végétaux. (C. M.)

***ARTHRONEMUS** (ἄρθρον, articulation; νῆμα, chaîne). ANNÉL. — Genre non décrit d'Annélides, voisin des Sangsues et de la même famille qu'elles, signalé sans description par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 135). (P. G.)

ARTHRONIE. *Arthronia*. BOT. CR. — *Voyez* ARTHONIA. (C. M.)

***ARTHROPHYLLUM**, Blume (ἄρθρον, articulation; φύλλον, feuille). BOT. PH. — Genre de la famille des Araliacées; son auteur (*Bijdr.* 878) en donne les caractères suivants : Limbe calicinal supère, court, obscurément 5-denté. Pétales 5, insérés au bord d'un disque épigyne. Étamines 5. Ovaire 1-loculaire, 1-ovulé. Style très court; stigmate simple, obtus. Baie 1-sperme, couronnée. — Arbrisseaux (de Java) inermes. Feuilles 2-pennées, ou imparipennées, ou ternées; folioles très entières. Inflorescence en ombelles pétiolaires, composées. On en connaît trois espèces. (Sp.)

ARTHROPODE. *Arthropodium* (ἄρθρον, articulation; πούς, ποδός, pied). BOT. PH. — Genre formé par R. Brown (*Prodr.* 276), et ainsi caractérisé : Périgone corollacé, 6-partite; à segments étalés, dont les 3 intérieurs ondulés ou frangés sur les bords. Étamines 6, insérées à la base du périgone, à filaments barbus. Ovaire 3-loculaire, à ovules nombreux. Style filiforme, à stigmate bispidule. Capsule membranacée, subglobuleuse, 3-loculaire, loculicide-3-valve. Graines subanguleuses, peu nombreuses, à ombilic nu. Embryon courbe. — Il renferme environ une douzaine de plantes herbacées ou à peine suffrutescentes, appartenant toutes à l'Australasie. Elles sont glabres; à racines composées de fibres épaisses, fasciculées, ou de bulbes pédicellés; à feuilles linéaires ou ovales-lancéolées-atténuées, flasques; à inflorescence en grappes lâches; pédicelles agrégés ou solitaires, articulés au milieu (*undè nomen*); à fleurs pendantes, dont le périgone connivent après l'anthèse, et bientôt circoncis au dessous de sa base, qui persiste en forme de coupe. Bien que ce genre soit encore incomplètement déterminé, ces derniers caractères le distinguent suffisamment du genre *Antheric* (*Voy.* ce mot), dont il est très voisin. On en cultive dans les jardins sept ou huit espèces, dont la plus remarquable est l'*A. cirrhatum* R. B., de la Nouvelle-Zélande. (C. L.)

***ARTHROPOGON**. *Arthropogon* (ἄρθρον, articulation; πώγων, barbe). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, tribu des Andropogonées, établi par le professeur Nees d'Esenbeck (*in Mart. Gram. Bras.* 2, p. 320). Les épillets sont tous semblables, pédicellés et biflores, articulés sur leur pédoncule, environnés à leur base par des poils mous. Les fleurs sont mutiques : l'inférieure est mâle, la supérieure est hermaphrodite. Les écailles sont un peu coriaces; l'inférieure est subulée, la supérieure naviculaire et carénée, bifide à son sommet et terminée par une arête courte. Les paillettes sont minces et hyalines; l'infé-

rieure, dans la fleur mâle, est papyracée. Les étamines sont au nombre de trois. L'ovaire est glabre ; les stigmates sont plumeux et à poils simples. Les paléoles sont glabres et dolabriformes. Le fruit est glabre et nu.—Ce genre ne se compose que d'une seule espèce, *Arthropogon villosus* Nees ab Esenb., *l. c.*, Kunth (*Gram.* II, p. 573, t. 200). C'est une graminée vivace originaire du Brésil. Ses chaumes sont touffus; ses feuilles sont linéaires-lancéolées ; ses fleurs sont en panicule simple. Ce genre est voisin du genre *Neurachne*, Brown. Il en diffère par ses écailles soyeuses à leur base, et par son inflorescence. (A. R.)

ARTHROPSES. *Arthtropsia* (ἄρθρον, articulation; ὄψις, apparence). ZOOL. — Nom donné par M. Rafinesque dans son *Analyse de la Nature*, p. 156, à la sous-famille des *Dermopsia*, qui comprend les *Isis* et autres Coralliens articulés. (P. G.)

* **ARTHROPTERUS** (ἄρθρον, membre, article; πτέρυξ, aile). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Xylophages, tribu des Paussides, établi par Mac Leay aux dépens du g. *Cerapterus* de Swederus (*Illustr. of the zoology of South Africa*, etc., p. 75, tab. 4, fig. a), et modifié, depuis, par M. Westwood (*the Entomolog. Magaz.*, p. 503), qui le caractérise ainsi : Tête plus étroite que le corselet; celui-ci presque carré. Antennes renflées à dernier article médiocre. Élytres étroites, plus courtes que l'abdomen; tibias armés de 2 épines à l'extrémité, avec l'angle externe très aigu.—Le type de ce g. est le *Cerapt. Macleayi* de Donovan, espèce de la Nouvelle-Hollande, figurée dans le premier des deux ouvrages précités, ainsi que dans le vol. II, 2e partie des *Trans. de la Soc. ent. de Londres* (p. 95, pl. 10, fig. 7) ; mais nous devons dire ici que ces deux figures, qui diffèrent notablement entre elles par la forme du corselet, ne s'accordent guère avec les caractères génériques de M. Westwood quant aux antennes, dont le premier article, dit-il, est médiocre, tandis que les deux figures le représentent très volumineux. N'ayant pas vu l'espèce en nature, nous ne pouvons dire de quel côté est l'inexactitude. (D.)

* **ARTHROSTACHYA** (ἄρθρον, articulation; στάχυς, épi). BOT. PH. — Famille des Graminées. La plante désignée par le professeur Link (*Hort. berol.*, I, p. 151) sous le nom d'*Arthrostachya coarctata* est l'*Avena coarctata* de Desfontaines (*Cat.* 1829, p. 22), et appartient réellement au genre *Avena*. *Voy.* AVOINE. (A. R.)

ARTHROSTEMMA. BOT. PH. — *Voyez* ARTHROSTEMA. (C. D'O.)

* **ARTHROSTEMA**, D. Don, *in Mem. Wern. Soc.*, t. IV, p. 292. — De Cand., *Prodr.*, t. III, p. 135 (ἄρθρον, articulation; στῆμα, étamine). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Mélastomées, s.-tribu des Osbeckiées, DC.), auquel M. de Candolle assigne les caractères suivants : Tube calicinal turbiné ou campanulé, souvent poilu, ou sétifère, ou écailleux, à 4 lobes lancéolés, persistants ; interstices des lobes inappendiculés. Pétales 4. Étamines 8 ; filets glabres. Anthères oblongues, s'ouvrant au sommet par un seul pore ; connectif allongé, 2-auriculé à la base. Ovaire sétifère au sommet. Capsule 4-loculaire. Graines cochléariformes, à hile orbiculaire, basilaire. — Herbes ou sous-arbrisseaux. M. de Candolle rapporte à ce genre 25 espèces, toutes indigènes de l'Amérique méridionale, et qu'il groupe sous cinq sections ou sous-genres, savoir : *Chætopetalum*, *Brachyotum*, *Ladanopsis*, *Trifurcarium* et *Monochætum* (*Voy.* ces mots).

De même que la plupart des autres Mélastomacées, les Arthrostèmes se font remarquer par l'élégance de leurs fleurs ; aussi en cultive-t-on plusieurs espèces comme plantes d'ornement de serre ; les plus notables sont : l'*A. versicolor* DC. (*Rhexia versicolor Bot. Reg.*, tab. 1066), et l'*A. nitida* Hook. (*Bot. Mag.*, tab. 3142). (SP).

* **ARTHROSTENUS** (ἄρθρον, membre, article; στενός, étroit). INS. — Genre de Coléoptères, section des tétramères, famille des Curculionides, division des Cryptorhynchides, établi par Schœnherr, qui y rapporte trois espèces, dont deux nommées par lui *A. spadiceus* et *A. cinereus*, et la troisième *A. fullo* par Boeber. Cette dernière provient du bord oriental de la mer Caspienne. Ces insectes ont le corps ovale-oblong, convexe, squammeux, ailé; ils sont de grandeur moyenne, et ont le facies des *Érirhines*. (D. et C.)

* **ARTHROSTIGMA**, Endl. (*Gen. Pl.*,

p. 337, sub *Petrophila*) (ἄρθρον, articulation; στίγμα, stigmate). BOT. PH. — Section du genre *Petrophila*, R. Br. (de la famille des Protéacées), comprenant les espèces à stigmate articulé (l'article inférieur glabre, anguleux; le supérieur cotonneux), et à feuilles filiformes, indivisées. (Sp.)

* **ARTHROSTYLÉES** (ἄρθρον, jointure; στῦλος, style). BOT. PH. — M. Dumortier a donné ce nom à sa quatrième série des Synanthérées, comprenant les Carduacées dont le style offre, sous les deux branches, une sorte de renflement ou d'articulation. (J. D.)

ARTHROSTYLIS (ἄρθρον, articulation; στυλίς, petit style). BOT. PH.—Genre de la famille des Cypéracées, établi par R. Brown (*Prodr.*, t. I, p. 229) pour une plante dépourvue de feuilles, *Arthrostylis aphylla*, qui croît à la Nouvelle-Hollande. Ses fleurs sont réunies en un capitule simple, environné d'un involucre formé de trois à quatre folioles courtes et subulées. Les épillets sont uniflores, composés d'écailles imbriquées. Les organes sexuels ne sont pas environnés de soies hypogynes. L'ovaire est surmonté d'un style subulé, triangulaire, articulé avec son sommet, et, par conséquent, caduc; il est terminé par trois stigmates subulés. Le fruit est un akène triangulaire. Ce genre est très-voisin des genres *Abildgaardia* et *Rhynchospora*. Il diffère du premier par ses épillets uniflores et ses chaumes dépourvus de feuilles; du second par son style caduc et l'absence des soies hypogynes. (A. R.)

***ARTHROTOMA** (ἄρθρον, article; τομή, section). BOT. CR. (Phycées.) — Genre établi par M. Corda dans le *Beitrage* du docteur Weitenweber, 1840, 5e partie, et rapproché par lui des *Gaillonella*, dont il diffère complètement par la nature non siliceuse des enveloppes de ses espèces. Nous croyons qu'il se rapprocherait plutôt des Conjuguées, ou, tout au plus, des Desmidiées filamenteuses. Voici les caractères génériques présentés par l'auteur : Articles mous, unis ou rarement biloculaires, rapprochés en séries filamenteuses, longues, flexibles et simples; enveloppe générale lisse, anguleuse, cylindrique, quelquefois comprimée; endochrome granuleux ou en bandes transverses non rayonnantes.

Quatre espèces sont décrites et figurées par M. Corda; la première, l'*Arthr. lentigerum* Cord., rappelle certaines formes du *Desmidium mucosum* Bréb. (Bréb.)

* **ARTHROZAMIA.** BOT. — Reichenbach, dans son *Conspectus regni vegetabilis*, a donné ce nom à un g. séparé des *Zamia*, qui, d'après le caractère qu'il a signalé comme le distinguant des vrais *Zamia*, savoir, les anthères couvrant toute la face inférieure des écailles des cônes mâles, doit renfermer les espèces africaines de *Zamia* dont Lebmann a, depuis, formé le genre *Encephalartos*. Endlicher, dans son *Genera*, cite cependant à tort ce nom comme synonyme des vrais *Zamia* américains. (Ad. B.)

* **ARTHRURUS** (ἄρθρον, articulation; οὐρά, queue). HELM.—M. Rafinesque (*Analyse de la nature*) nomme ainsi un genre de *Gordius* ou *Dragonneaux*; mais il ne le décrit pas. (P. G.)

ARTIBEUS, Leach. MAM. — *Voyez* PHYLLOSTOME. (A. de Q.)

* **ARTICERUS** (ἄρτιος, entier; κέρας, corne). INS. — Genre de Coléoptères dimères, famille des Psélaphiens, créé par Dalman, et adopté par M. Aubé (*Monographia Pselaphiorum*, etc., p. 63), qui lui donne les caractères suivants: Antennes dirigées en avant; massue allongée, cylindrique, sans articles distincts, tronquée à l'extrémité. Yeux latéraux, distincts, saillants. Habitus du genre *Claviger*. Bouche fermée. Demi-élytres; abdomen grand, bordé.

Ce genre remarquable, qui doit être placé à la fin des Coléoptères, dit Dalman, est très voisin des *Clavigères*; cependant on ne peut s'empêcher de l'en séparer, à cause de la massue de ses antennes, qui est d'une seule pièce; du moins les articles en sont si bien joints, qu'il est impossible de les distinguer, tandis que les antennes des *Clavigères* se composent de six articles inégaux, bien distincts. D'un autre côté, les yeux sont très visibles, et placés de chaque côté de la tête dans le genre *Articère*, au lieu que dans le genre *Clavigère* ils sont tellement oblitérés, que MM. Müller et Aubé n'ont jamais pu parvenir à en découvrir les rudiments.

Le genre *Articère* est fondé sur une seule espèce nommée par Dalman *A. armatus*, et

décrite et figurée par lui d'après deux individus renfermés dans un morceau de copal (Dalman, *om Insect innca*, *i copal*, p. 23, tab. 4, fig. 12). (D. et C.)

» **ARTICHAUT.** *Cinara Scolymus*. BOT. PH. — Ce genre appartient à la famille des Composées, tribu des Cinarées ou Flosculeuses de Tournefort. Des capitules homogames; un involucre ovoïde, formé d'écailles coriaces, imbriquées, apprimées, surmontées d'un large appendice obtus ou spinescent, étalé ou réfléchi : celui des écailles extérieures légèrement coriace; celui des écailles intérieures presque scarieux; corolle ringente, tubuleuse, très inégalement divisée en 5 lobes linéaires; tube recourbé; étamines à filets papilleux, terminées par des appendices basilaires courts et subulés; stigmates très longs, filiformes, obtus, soudés jusqu'au sommet; fruits presque osseux, oblongs, subtétragones, finement striés sur une face, gibbeux sur le côté opposé, et munis inférieurement d'une aréole basilaire centrale, assez grande, couronnés par une aigrette pluri-sériée, plumeuse, dont les soies sont soudées à la base en un anneau corné et caduc à la maturité; réceptacle charnu, couvert de fimbrilles subulées très ténues, qu'on désigne communément sous le nom de *foin*; tels sont les caractères assignés au genre *Cinara*, dont l'Artichaut, suivant certains auteurs, semble n'être qu'une race obtenue du Cardon.

Le g. *Cinara* compte environ 6 ou 7 espèces; nous n'aurons à nous occuper ici que du *C. Scolymus* (Artichaut) et *C. Cardunculus* (Cardon).

L'étymologie du mot Artichaut est fort obscure. M. de Theis la fait dériver de deux mots celtiques, *art*, épine, et *chaulx*, chou, chou épineux; mais on trouve dans Trailien cette plante désignée sous le nom grec de ἀρτυτικη, dont on aura fait en Italien *Articoca*, et plus tard Artichaut, sous lequel elle est généralement connue.

C'est probablement à l'Artichaut, ou certainement à une Cynarée ou Cardon qu'il faut rapporter le κάκτος de Théophraste, dans les feuilles épineuses de laquelle quelques commentateurs de l'époque de la renaissance ont cru reconnaître le *Cactus Opuntio*. Plus tard on en a conclu que la *Figue d'Inde* était connue en Europe long-temps avant la découverte de l'Amérique, quoiqu'il ne soit fait mention d'une plante aussi remarquable dans aucune des relations des croisés. Cependant, en rapportant l'Artichaut au κάκτος, je dois faire observer que Théophraste attribue à sa plante des tiges rampantes : « *Stotim à radice caules repentes in terram mittit*, *folio lato atque spinoso.... caules vocant cactos* », caract. qui ne se trouve ni dans l'une ni dans l'autre espèce cultivée, mais qui pourrait convenir à certains *Atractylis* (*A. gummifera* Desf.), dont les Arabes mangent encore aujourd'hui les racines ou les tiges rampantes et souterraines.

Enfin les noms de *Cinara* et de Σκολυμος, associés à tort par Dioscorides pour désigner la seule plante qui nous occupe, ont encore donné lieu à une autre confusion. On a cru qu'on mangeait les racines et le réceptacle des fleurs d'une seule et même plante « *edulis tum radix tum floris basis ipso* », ce qui est faux. On cultive dans quelques provinces méridionales le *Scolymus hispanicus* pour en manger les racines comme celles de la *Scorzonère*; mais il est évident qu'on n'a jamais pu tirer parti de ses réceptacles, ni des racines de Cardon ou d'Artichaut, pour en faire un légume. Le *Cinara* et le *Scolymus* sont deux genres parfaitement distincts. L'épithète de *Scolymus* ajoutée au nom de *Cinara* servait uniquement à indiquer la ressemblance entre les feuilles et le port de ces deux plantes.

Quant au nom de *Cinara*, il provient, suivant Columelle, qui nous a laissé une description excellente de l'Artichaut ou du Cardon (liv. 10), de la coutume où l'on était de le fumer avec de la cendre : « *ô cinere quo stercorori amat* »; coutume encore recommandée au 16e siècle, mais dans un autre but, par Ch. Étienne dans sa *Maison rustique*: «La cendre de *figuier* répandue autour des plantes, dit-il, est très propre à écarter les rats ou les souris, qui causent de grands dommages aux artichautières.» Or, il est clair que l'emploi de la cendre de Figuier ne peut avoir lieu dans les climats septentrionaux, et que Ch. Étienne a emprunté sa recommandation à quelques cultivateurs italiens.

Sous le Bas-Empire, les traducteurs changèrent l'orthographe latine de *Cinara* en cel-

le de *Cynara*, le faisant dériver de κυων, κυνός, chien ; et c'est ainsi qu'on le trouve écrit dans le traité *De alimentis*, de Galien, médecin de Marc-Aurèle, et dans la plupart des commentateurs de la renaissance.

J'ignore à quelle époque précise la culture de l'Artichaut s'est introduite en France. Vincent de Beauvais, qui nous a laissé des détails sur les plantes alimentaires le plus généralement cultivées au 13e siècle, n'en fait mention nulle part. Ce qu'il dit du *Carduus* ne peut se rapporter à l'Artichaut, quoiqu'il ait évidemment emprunté aux anciens une partie des renseignements qu'il donne au sujet de la culture de ce dernier. Ch. Étienne, en 1564, n'en cite qu'une seule espèce, tandis qu'à peu près à la même époque Lobel et Bauhin décrivent plusieurs des races ou espèces que nous cultivons encore de nos jours.

Suivant quelques auteurs, l'Artichaut ne serait qu'une race obtenue de culture et issue du Cardon, qui seul, jusqu'à ce jour, semble avoir été trouvé à l'état sauvage. Aussi, comme les *Cinara* font partie d'un groupe dont les espèces, sans exception, sont originaires du bassin méditerranéen, nous pouvons être disposé d'avance à adopter l'opinion qui fait provenir celle qui nous occupe de la même patrie que ses congénères. Clusius, dont le témoignage ne peut être révoqué en doute, assure avoir rencontré le Cardon, à l'état sauvage, dans les plaines incultes du midi de l'Espagne, du Portugal, et surtout aux bords du Guadiana. M. Boissier l'a recueilli en Andalousie, où il est connu sous le nom d'*Alcarcil* ou *Alcalcile*, qui semble déceler une origine arabe.

Enfin on indique également en Sicile et en France, aux environs de Montpellier, une plante congénère qui porte le nom de *Cardonette* ou *Cardonnetta*.

Si l'on ne peut rapporter à la culture, d'une manière certaine, l'origine de l'Artichaut, il nous est du moins possible de lui attribuer, en toute confiance, la naissance des diverses variétés que les deux races de nos jardins nous y présentent. On en compte aujourd'hui six variétés dont les plus estimées sont :

1° L'*Artichaut vert* ou *commun*, cultivé de préférence dans nos départements du Nord; il faut lui rapporter la sous-variété connue sous le nom d'*A. de Laon*, plus grosse et à écailles larges et ouvertes, et celle de Bretagne ou *Camus*, à écailles obtuses, très peu ouvertes. 2° Le *Violet*, fruit plus allongé; écailles d'une teinte violette à la pointe. 3° Le *Rouge*, moins gros que le précédent, en forme de pomme; écailles extérieures d'un rouge pourpre. 4° Le *Blanc*, espèce délicate et par cela même peu cultivée.

Quant au Cardon, on n'en cultive que deux variétés : le *C. d'Espagne*, dépourvu d'épines, moins haut et moins étalé que le *C. de Tours*, préféré au précédent, malgré les épines dont il est armé, parce qu'il est moins sujet à monter.

L'Artichaut craint les gelées des climats septentrionaux. Comme il a de grosses et longues racines, il lui faut une terre profonde et meuble. On le multiplie de graines ou d'œilletons. La propagation par semences n'est usitée que dans le cas où les anciennes plantes ont péri par accident. En hiver, on le protége en le buttant, après avoir coupé les tiges rez terre, et avoir rapproché les feuilles, auxquelles on ne laisse qu'une longueur d'un pied environ. Si les gelées augmentent, on couvre la butte de litière ou de feuilles. Les Cardons se cultivent à peu près de même ; seulement, il faut les arroser davantage, et les faire *blanchir* quand ils ont acquis une certaine taille. A cet effet, on rapproche les feuilles, on les lie, on les enveloppe de paille ; et, trois semaines après l'opération, ils sont bons à manger. Anciennement, on servait ces feuilles ainsi blanchies crues et assaisonnées de poivre et de sel : « *foliorum pediculi obruti, candidi, à cute emundati, hyeme crudi, cum sale et pipere, in cibos veniunt* (Bauh., *Pinax*) ».

De nos jours, le Cardon, transporté aux environs de Montevideo, s'y est tellement propagé, qu'il envahit des plaines immenses, et infeste, suivant le rapport de M. Aug. de Saint-Hilaire, les campagnes du Rio de la Plata et de l'Uraguay. (J. D.)

ARTICLE. *Articulus*. zool. — L'*article*, mot duquel dérive le nom d'*articulés* donné aux animaux à articulations extérieures, devrait être, logiquement parlant, la portion du corps comprise entre deux articulations ; mais, le terme d'*anneaux* ayant

été adopté pour désigner les segments du corps des *articulés*, on a réservé celui d'*articles* pour les pièces qui entrent dans la composition des différents appendices dont ces animaux sont porteurs, tels que les antennes, les palpes, les tarses, etc. L'importance de ces appendices dans la classification fait pressentir la nécessité d'étudier avec soin le nombre, la disposition, le mode d'articulation des articles.

En botanique, on a donné par analogie le nom d'*articles* aux espaces compris, dans les *Conferves*, les *Prêles* et autres plantes articulées, entre deux nœuds ou deux points d'articulation. (A. D.)

ARTICLE. *Articulus.* BOT. CR. — Les Algues submergées, ou Phycées, sont continues ou articulées; celles-ci consistent en une suite plus ou moins nombreuse de cellules simples ou composées, placées bout à bout dans un tube cylindrique simple ou rameux, et séparées entre elles par des cloisons (*endophragmes*, Gaill.), ou complètes ou rudimentaires, au niveau desquelles on observe quelquefois un rétrécissement. On nomme *article* ou *endochrome* la portion comprise entre deux cloisons ou deux rétrécissements. Nous en traiterons plus au long au mot ENDOCHROME. (C. M.)

ARTICLES. BOT. PH. — *Voyez* ARTICULATIONS. (A. R.)

ARTICULAIRE. *Articularis* (ἄρθρον, article). ZOOL. BOT. — On appelle *artères* et *veines articulaires* celles qui appartiennent à l'articulation du genou, et naissent de l'artère et de la veine poplitées; les ligaments capsulaires qui environnent certaines articulations portent le nom de *capsules articulaires*; les apophyses au moyen desquelles les os sont articulés entre eux ont été appelées *apophyses articulaires*. — En botanique, on nomme *feuilles articulaires* celles qui naissent des nœuds ou des articulations de la tige ou de ses ramifications. Telles sont celles des *Graminées* et de plusieurs *Caryophyllées*. (C. D'O.)

ARTICULATION. *Articulatio* des Latins (jonction ou jointure). ZOOL. BOT. — Dans son acception générale, ce mot signifie la réunion, l'assemblage de deux ou plusieurs pièces, qu'elles soient mobiles ou non les unes sur les autres. Les naturalistes désignent par ce nom les parties distinctes de certaines coquilles multiloculaires qui sont le résultat des déplacements successifs que l'animal a éprouvés en grossissant. Chaque loge, chaque rétrécissement, marquent une époque d'accroissement.

On l'emploie aussi pour indiquer le mode d'union qui existe entre la tête d'un insecte et son corselet, ou bien pour indiquer le point où deux parties d'un végétal s'unissent et s'emboîtent.

En anatomie, on entend par *Articulation* l'assemblage des os les uns avec les autres, et leur mode d'union, quel qu'il soit.

Elles se divisent, d'après les moyens d'union qui les constituent, en trois classes principales :

1° Les *Diarthroses*, comprenant toutes les Articulations à surfaces contiguës ou libres;

2° Les *Synarthroses*, ou les Articulations à surface continue et sans mouvement;

3° Les *Amphiarthroses* ou *Symphyses*, ou Articulations en partie contiguës et en partie continues à l'aide d'un tissu fibreux.

Ire CLASSE. *Diarthroses.* Leurs caractères généraux sont : surfaces articulaires contiguës ou libres, configurées de manière à se mouler exactement les unes sur les autres; toutes pourvues : 1° de cartilage d'encroûtement; 2° de synoviales; 3° de ligaments périphériques. Les Articulations mobiles ou *Diarthroses* se divisent en six genres :

1° *Enarthroses*, lorsque la tête d'un os est reçue dans la cavité profonde d'un autre os et peut s'y mouvoir en tous sens.

2° *Articulations par emboîtement réciproque.* Ici les surfaces articulaires sont concaves dans un sens, convexes dans un sens perpendiculaire au premier, de manière à s'enfourcher réciproquement.

3° *Articulations condyliennes*, quand les mouvements sont plus étendus dans deux sens que dans les deux autres. C'est encore une tête qui est reçue dans une cavité; mais cette tête est allongée, de manière à présenter, en général, son plus petit diamètre dans le sens du mouvement : elle prend alors le nom de *Condyle*, et de là le nom d'*Articulation condylienne.*

4° Le *Ginglyme*, articulation qui ne permet des mouvements que dans deux sens

opposés. Lorsque les mouvements ont lieu à la manière d'une charnière, sans déplacement latéral, c'est un Ginglyme parfait; lorsque l'engrenure, moins exacte, permet de légers mouvements latéraux, le Ginglyme est imparfait. Ces Articulations sont, de toutes, les plus composées : deux ligaments latéraux maintiennent les surfaces en rapport; d'autres ligaments, et même des prolongements osseux, bornent le mouvement d'extension.

5° *Trochoïde*, ou Articulation dans laquelle l'os roule sur son axe?

6° *Arthrodies*. Quand il a fallu de simples mouvements de glissement, les surfaces articulaires sont planes ou presque planes, et alors des trousseaux ligamenteux très serrés, irrégulièrement placés tout autour, maintiennent les surfaces articulaires en rapport, et s'opposent au déplacement dans tous les sens.

IIe CLASSE. *Synarthroses*. Ces Articulations ont des surfaces articulaires armées de dents ou d'inégalités qui s'engrènent réciproquement, ce qui leur a fait donner le nom de *sutures*. On peut établir trois genres de *Synarthroses* : 1° les *Sutures dentées*, 2° les *Sutures écailleuses*, 3° les *Sutures harmoniques*, suivant que les surfaces articulaires sont disposées en dents, en écailles, ou simplement rugueuses et juxtaposées.

On a donné le nom de *Gomphoses* à une espèce d'Articulation sans mouvement, dans laquelle un os entre comme un pivot dans une fosse d'un autre os.

IIIe CLASSE. *Amphiarthroses* ou *Symphyses*. Ces Articulations ont des surfaces articulaires planes ou presque planes, en partie contiguës, en partie continues, à l'aide d'un tissu fibreux plus ou moins épais qui ne permet que de très petits mouvements.

Comme on le voit, rien de plus varié que les Articulations, soit pour la mobilité qu'elles permettent, soit pour les moyens d'union qui les constituent. Leur étude nous apprend non seulement à classer et assigner le genre d'Articulation propre à chaque être, mais encore à établir que les os correspondants ne sont pas toujours articulés de la même manière dans tous les Animaux.

On trouvera, du reste, au mot SQUELETTE, l'application de ce que nous avons dit dans cet article. (M. S. A.)

Les divers organes dont se compose le végétal à son état parfait de développement appartiennent tous à un même système organique, c'est-à-dire que les éléments organiques qui les composent se continuent de l'un à l'autre, sans interruption apparente. Ainsi, par exemple, le tissu cellulaire et les vaisseaux de la tige passent dans les branches, de celles-ci dans les rameaux, des rameaux dans les feuilles ou les fleurs, sans qu'on puisse observer d'interruption au point d'origine de chacune de ces parties. Cependant, il y a quelques organes appendiculaires, des feuilles, par exemple, qui s'insèrent à l'axe végétal par un rétrécissement brusque, qu'on désigne sous le nom d'*articulation*. On dit alors que les feuilles sont *articulées*, par opposition à celles qui, n'offrant pas ce rétrécissement, sont dites *continues*. En général les feuilles articulées tombent de bonne heure, et c'est toujours dans le point rétréci ou dans l'articulation que se fait la séparation. On avait dit généralement que les feuilles articulées étaient les seules qui fussent susceptibles de mouvement, et que c'était dans l'articulation que ces mouvements avaient lieu; mais il résulte des expériences faites par M. Dutrochet sur la Sensitive que les mouvements des feuilles de ce curieux végétal se passent non dans la partie rétrécie qui constitue à proprement parler l'articulation, mais, au contraire, dans la partie renflée ou l'espèce de bourrelet placé immédiatement au dessus. *Voy.* FEUILLES.

L'expression d'*articulés* a aussi été appliquée à tous les organes de la plante formés de segments placés bout à bout, susceptibles de se séparer facilement les uns des autres. Chacun de ces segments porte le nom d'*article*. Ainsi, le fruit de beaucoup de Légumineuses, celui des Hédysarées entre autres, est articulé. Les tiges de beaucoup de Caryophyllées sont également articulées, etc.

Henri Cassini nommait *article anthérifère*, dans la famille des Synanthérées, la partie du connectif placée au dessous de l'anthère, et qui s'articule avec le sommet du filet. *Voyez* ANTHÈRE et ÉTAMINE. (A. R.)

ARTICULE, ÉE. BOT. PH. — *Voyez* ARTICULATIONS. (A. R.)

ARTICULÉES. BOT. CR. — Dans la famille des Phycées, les divisions principales se tirent de la couleur, et les divisions secondaires de la structure continue ou articulée, en sorte que chacune des trois grandes sections ou sous-familles peut avoir et a en effet des formes articulées. Il faut bien se garder de confondre avec celles-ci certaines Phycées continues, dont la fronde cylindrique, rétrécie de distance en distance, simule des articulations véritables. Dans les Articulées, un seul tube, ordinairement anhiste, simple ou rameux, contient, dans son intérieur, une série de cellules simples ou multiples placées bout à bout, sur un même plan, et diversement colorées, selon que la Phycée appartient à telle ou telle section. (C. M.)

ARTICULÉS (*Animaux*). ZOOL. — On nomme ainsi l'un des quatre embranchements dans lesquels M. Cuvier a reconnu, dès 1812, qu'on pourrait diviser le règne animal. Les trois autres embranchements sont ceux des *Vertébrés*, des *Mollusques*, et des *Zoophytes* ou des *Animaux rayonnés*. *Voy.* ces mots.

Un *Papillon*, une *Abeille*, une *Mouche*, qui appartiennent à la classe des *Insectes*; une *Araignée*, un *Scorpion*, qui font partie de la classe des *Arachnides*; une *Écrevisse*, un *Crabe*, qui sont réunis dans la classe des *Crustacés*; une *Sangsue* même, un *Lombric*, appelé vulgairement *ver de terre*, qui appartiennent à la classe des *Annélides*, sont des *Animaux articulés*, dans l'acception que M. Cuvier a donnée à ces mots. Tous ces animaux ont en effet des caractères communs très importants, qui décèlent un même plan général dans leur organisation.

Leur forme est symétrique, c'est-à-dire que les deux moitiés latérales de leur corps sont similaires.

Ce corps se compose d'un nombre variable de segments ou d'anneaux articulés en série les uns derrière les autres, on réunis par la peau, qui se continue de l'un à l'autre, mais qui est plus mince aux endroits de leur jonction.

A cette forme générale se joint un système nerveux dont les parties centrales sont dans la ligne médiane du corps. Elles se composent : 1° d'un cerveau situé au dessus de l'origine du canal alimentaire, et 2° d'un cordon principal, le plus généralement et évidemment double. Il s'étend d'avant en arrière sous ce canal, après l'avoir embrassé à son origine, en descendant du cerveau, où il commence par deux filets, sur ses côtés qu'il contourne jusqu'à la ligne médiane inférieure. Une double série de ganglions médullaires, dont le nombre et les proportions sont très variables, donnent à ce double cordon une apparence noueuse. Des filets nerveux vont en divergeant de ces renflements dans les parties correspondantes renfermées dans chaque anneau, et transmettent l'action nerveuse de la circonférence du corps au centre, ou du centre à la circonférence. Tout animal qui présente, dans sa forme et dans la disposition générale de son système nerveux, les caractères que nous venons d'énoncer est un *animal articulé*.

Il a de plus constamment un canal alimentaire pourvu d'une entrée et d'une issue. Ce canal est renfermé dans une cavité viscérale; ses parois sont conséquemment bien distinctes de l'enveloppe générale du corps.

Le sujet de cet article, dont nous venons de donner une description succincte, ayant une certaine importance relativement aux principes de *classification*, nous y reviendrons à ce dernier mot, et en traitant de la *méthode naturelle*.

Cependant, l'intérêt qu'il présente sous le rapport de l'histoire de la *Zoologie classique* et de la *Zoologie philosophique* ou *spéculative* nous détermine à lui donner ici, dès à présent, une certaine étendue.

Nous le diviserons en plusieurs paragraphes, dans chacun desquels nous envisagerons les *Animaux articulés* sous un point de vue particulier.

Comme c'est la première fois que nous avons l'occasion de traiter de l'un des groupes les plus importants du règne animal, il ne sera pas hors de propos de faire précéder ce que nous avons à dire sur les *Animaux articulés*, sous le rapport de leur *histoire naturelle classique*, de quelques observations de principes, afin de mettre le lecteur à même d'apprécier la valeur des

classifications, en général, et pour qu'il soit moins surpris des variations qui existent, à cet égard, dans les ouvrages des naturalistes. Il pourra en conclure que la science est moins arrêtée qu'on ne le pense généralement; mais cette réflexion, loin de décourager la jeunesse, doit l'exciter à se mettre en état de travailler à ses progrès.

§ I. — *Quelques idées sur les classifications, pour servir d'introduction à celle des* ANIMAUX ARTICULÉS, *et à l'intelligence des différentes acceptions de ces termes dans les ouvrages des naturalistes.*

L'opération de l'esprit au moyen de laquelle le naturaliste réunit dans tel ou tel groupe, qu'il nomme genre, famille, ordre, classe, type, règne, un être quelconque de la nature, et le sépare de tous les autres, est un jugement fondé sur la connaissance qu'il a acquise des *ressemblances* de cet être avec ceux auxquels il le réunit, et des *différences* qu'il a aperçues entre ce même être et ceux dont il le sépare. Ce jugement, qui suppose une comparaison compliquée, sera d'autant plus juste, que ce naturaliste aura une connaissance plus étendue de ces ressemblances et de ces différences, et saura mieux apprécier leur valeur. Il dépendra encore de la portée des facultés intellectuelles et de la justesse d'esprit du savant classificateur.

On comprendra facilement par ce peu de mots combien il y a de circonstances variables dans les vues de classification; combien elles dépendent, en premier lieu, de l'état de la science au moment où elles sont adoptées; en second lieu, des savants qui les conçoivent, et qui sont plus ou moins influencés par leur époque, ou par la direction particulière de leurs études et la constitution de leur esprit.

Sans doute une méthode de classification est le fil d'Ariadne nécessaire, comme le disait Linné, pour ne pas s'égarer dans le labyrinthe des êtres innombrables de la nature; mais il ne faut pas perdre de vue que c'est une création de l'esprit observateur, et qu'elle exprime d'une manière plus ou moins juste, mais très souvent incomplète, quelquefois imparfaite ou inexacte, les rapports ou les différences de toute espèce qui existent, en réalité, parmi les êtres naturels.

C'est surtout en les arrangeant par séries de genres, de familles ou même de groupes plus relevés, que ces imperfections deviennent manifestes.

« Nos méthodes de classification, a dit l'un des maîtres de la science (1), n'envisagent que les rapports les plus prochains; elles ne veulent placer un être qu'entre deux autres, et elles se trouvent sans cesse en défaut. La véritable méthode voit chaque être au milieu de tous les autres; elle montre toutes les irradiations par lesquelles il s'enchaîne plus ou moins étroitement dans cet immense réseau qui constitue la nature organisée, et c'est elle seulement qui donne des idées grandes, vraies, et dignes d'elle et de son AUTEUR; mais dix ou vingt rayons souvent ne suffiraient pas pour exprimer ces innombrables rapports. »

Je prie le lecteur de méditer ce passage, et de le prendre pour règle dans tous les jugements qu'il portera sur la série des types, des classes, des ordres, etc., d'une classification quelconque, de celle, entre autres, adoptée dans le *Règne animal*.

Il en conclura qu'il serait extrêmement injuste de prononcer contre tels de ces arrangements des sentences de condamnation, et de prétendre que M. Cuvier n'a connu, n'a apprécié que les rapports indiqués par la succession des classes ou des ordres qu'il a dû adopter, pour le mécanisme de l'exposition nécessairement successive de leurs caractères et de leur histoire abrégée.

Disons encore que, dans un livre destiné à l'enseignement, on ne doit pas remplacer des caractères d'organisation positifs, faciles à exprimer et à faire comprendre, par des idées spéculatives plus ou moins conjecturales, par des théories sur la complication progressive ou sur les dégradations successives des divers organismes du règne animal.

Il en résulterait que la *Zoologie classique* ne serait plus une science *pratique*, fondée

(1) Cuvier, *Histoire naturelle des poissons*, t. I. p. 569.

sur l'organisation telle que l'anatomie la démontra. Elle deviendrait une *science spéculative* groupant les êtres, rapprochant ces groupes et les rangeant en série, d'après des idées qui peuvent être très ingénieuses, mais qui ne renfermeraient presque rien de positif sur leur commune organisation.

§ II. — *De la première appréciation des rapports qui existent entre les Animaux articulés, et de la première application de ces vues à leur classification.*

En 1812, on distinguait seulement deux grandes et principales divisions dans le règne animal : celle des *Animaux vertébrés*, et celle des *Animaux sans vertèbres. Voy.* ces mots.

Le groupe des *Animaux vertébrés*, fondé sur des caractères positifs, sur un plan commun d'organisation, indiqué entre autres par l'existence d'une colonne vertébrale, renfermant et protégeant le principal cordon des nerfs, etc., est resté dans la science, et forme le premier *embranchement*, le type supérieur du règne animal.

Ce groupe se compose de quatre *classes*: celles des *Mammifères*, des *Oiseaux*, des *Reptiles* et des *Poissons*, dont les caractères distinctifs ne sont que des modifications de ce plan général bien évident, d'après lequel les animaux de ces classes, compris sous la dénomination commune de *vertébrés*, ont été organisés.

Mais la dénomination d'*Animaux sans vertèbres*, exprimant un caractère négatif et n'indiquant rien de positif dans leur organisation, était loin de donner une idée exacte des Animaux rassemblés dans cette seconde grande division du règne animal.

Il suffira de lire, pour s'en convaincre, l'embarras où se trouve Lamarck pour la définir (*Système des animaux sans vertèbres*, Paris, 1801, p. 33).

« Ils manquent (les Animaux sans vertèbres) de véritable sang. Ils ont le corps mollasse et éminemment contractile. Ce sont ceux en qui les facultés de régénérer leurs parties et de se multiplier par la génération ont le plus d'étendue. »

On voit que, dans cette énumération de caractères, il n'y en a aucun de forme ou d'organisation qui puisse faire distinguer un animal sans vertèbres.

Dans un Mémoire de la plus haute portée, lu à l'Institut en juillet 1812, *sur un rapprochement à établir entre les classes du Règne animal* (1), M. Cuvier reconnut pour la première fois, dans les animaux sans vertèbres, trois *types* bien manifestes, aussi distincts les uns des autres qu'ils le sont eux-mêmes des vertébrés.

« J'ai trouvé, dit-il, qu'il existe quatre formes principales, quatre plans généraux, d'après lesquels tous les Animaux semblent avoir été modelés, et dont les divisions ultérieures, de quelques noms que les naturalistes les aient décorées, ne sont que des modifications fondées sur le *développement* ou sur l'*addition* de quelques parties, *mais qui ne changent rien à l'essence du plan.* »

« Le système nerveux, ajoute-t-il plus bas, est le même dans chaque forme; *les autres systèmes ne sont là que pour le servir ou l'entretenir;* il n'est donc pas étonnant que ce soit d'après lui qu'ils se règlent. »

» Cette nouvelle répartition se réduit au fond à ces mots (je me sers toujours des expressions de M. Cuvier) : Les *Animaux vertébrés* tous ensemble ; les *Animaux articulés* tous ensemble, forment deux groupes, lesquels n'équivalent, en importance, qu'aux *Mollusques* et aux *Zoophytes.* »

M. Cuvier montre, dans ce même travail, que l'embranchement ou le type des *Animaux articulés* se divise, comme celui des *vertébrés*, en quatre groupes secondaires ou classes : celles 1° des *Crustacés*, 2° des *Arachnides*, 3° des *Insectes*, et 4° des *Annélides. Voy.* ces mots.

Cette espèce de révolution, faite dans la distribution du règne animal, et particulièrement la détermination du groupe des *Animaux articulés*, a été adoptée dans beaucoup d'ouvrages généraux ou spéciaux de zoologie ou d'anatomie comparée. Chez les uns cependant, ce groupe est pris absolument avec l'acception que M. Cuvier lui a donnée; chez les autres, cette acception s'y trouve plus ou moins modifiée.

(1) Voir les *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, t. XIX, p. 73.

Voyons d'abord le sens que lui a donné son premier auteur.

§ III. — *Caractères organiques des Animaux articulés, tels que M. Cuvier les a exposés dans ses ouvrages* (1).

Dans la forme générale, le premier des caract. évidents d'un animal articulé, nous voyons le corps et les membres, ou l'une ou l'autre de ces parties, divisés en segments ou en anneaux, qui sont joints ensemble par des articulations le plus souvent mobiles.

« Les anneaux articulés qui entourent le corps et souvent les membres tiennent lieu du squelette des vertébrés, et, comme ils sont presque toujours assez durs, ils peuvent prêter au mouvement tous les points d'appui nécessaires; en sorte qu'on trouve ici, comme parmi les vertébrés, la marche, la course, le saut, la natation, le vol. Il n'y a que les familles dépourvues de pieds (telles que les sangsues), ou dont les pieds n'ont que des articles membraneux et mous (les chenilles), qui soient bornées à la reptation.

» Cette position extérieure des parties dures, et celle des muscles, dans leur intérieur, réduit chaque article à la forme d'un étui, et ne lui permet que deux genres de mouvements.

» Les articles qui composent le corps sont unis, le plus souvent, par des membranes flexibles, ou bien ils emboîtent l'un dans l'autre, et alors leurs mouvements sont plus variés, mais n'ont pas la même force que ceux des membres. Dans ceux-ci, l'article mobile tient à l'article voisin par une jointure ferme; il y est fixé par deux points, et ne peut se mouvoir que dans un seul plan, ce qui exige des articulations plus nombreuses pour produire une même variété de mouvements.

» Le système d'organes par lequel les Animaux articulés se ressemblent le plus, c'est celui des nerfs.

(1) Voir le mémoire cité : *Annales du Muséum d'hist. nat. de Paris*, t. XIX, p. 73; le *Règne animal*, de Cuvier, première édit. de 1817, t. II, p. 508-540, et deuxième édit., 1829, t. I, p. 50 et 51; t. III, 1830, p. 180 à 186.

» Leur cerveau, placé sur l'œsophage, fournissant des nerfs aux parties qui adhèrent à la tête, est fort petit. Deux cordons, qui embrassent l'œsophage, se continuent sur la longueur du ventre, se réunissent d'espace en espace par de doubles nœuds ou ganglions, d'où partent les nerfs du corps et des membres.

» Si l'on ajoute à cela que les mâchoires des Animaux articulés, lorsqu'ils en ont, sont toujours latérales, et se meuvent de dehors en dedans, et non de haut en bas, on aura exprimé à peu près tout ce qui s'en laisse dire de général. »

Ajoutons encore que, pour ceux dont on a pu observer le développement (les *Crustacés* et les *Arachnides*), le sac vitellin est en communication avec l'intestin par la face dorsale du corps, et non par la face abdominale, comme dans les Animaux vertébrés.

« Le groupe des Animaux articulés, après ces ressemblances générales, présente de grandes différences dans l'existence d'organes de l'ouïe; dans l'existence, le nombre et la forme de ceux de la vue; le produit et le mode de génération; l'espèce de respiration; la couleur du sang (les réservoirs de ce fluide), son mode de circulation, qui servent à caractériser les classes ou leurs subdivisions. »

Celles des *Insectes*, des *Arachnides* et des *Crustacés*, que Linné laissait réunies sous la dénomination commune d'Insectes, ont entre elles, en effet, de nombreuses et évidentes ressemblances, qui les distinguent en même temps des *Annélides :* non seulement leur corps est manifestement articulé, mais encore les pieds, dont les Animaux de ces trois classes sont constamment pourvus à l'état parfait.

La classe des *Annélides*, au contraire, n'a tout au plus que des soies, emboîtées dans les replis ou les mamelons de la peau, pour l'aider dans ses mouvements. Certaine famille, celle des *Hirudinées*, qui fait partie de cette classe, est même privée de ces soies ou de toute autre espèce d'appendice se séparant de la peau pour constituer un pied distinct.

Ainsi, les caractères généraux des quatre classes des Animaux articulés, qui forment le tableau de l'organisation de ce type, n'a-

vaient pas empêché M. Cuvier de reconnaître, entre les trois premières classes, des rapports plus nombreux qu'avec la dernière. (*Règne animal*, édit. de 1817, t. II, p. 515, et édit. de 1830, t. III, p. 186.)

§ IV. — *Des différentes acceptions des mots* ANIMAUX ARTICULÉS, *c'est-à-dire des limites du groupe des Animaux articulés, et du rang qu'il occupe parmi les grandes divisions du règne animal, dans quelques uns des ouvrages les plus usuels de zoologie et d'anatomie comparée.*

Tous les auteurs de zoologie et d'anatomie comparée qui ont adopté la dénomination d'*Animaux articulés* n'en font pas usage avec la même acception. Nous croyons nécessaire d'expliquer ici les différentes significations de ces mots dans quelques uns des principaux ouvrages où ils ont été employés. Tel devrait être, il nous le semble du moins, le but principal d'un article de dictionnaire, afin qu'il pût servir à l'intelligence des ouvrages où le même sujet serait traité.

Déjà en 1816 (dans son *Prodrome* (1) *d'une nouvelle distribution du règne animal*), M. de Blainville prenait ce mot d'*Animaux articulés* dans un sens différent de M. Cuvier.

Le premier tableau de ce *Prodrome* montre tout le règne animal divisé en trois groupes principaux, appelés *sous-règnes*, et caractérisés par la forme générale, ce sont :

1° Les Animaux pairs ou *Artiomorphes ;*

2° Les Animaux rayonnés ou *Actinomorphes ;*

3° Les Animaux sans forme régulière ou *Hétéromorphes.*

Les Animaux pairs sont ensuite sous-divisés en deux *types*, les *Vertébrés* et les *Invertébrés*. Ces derniers comprennent trois sous-types. Le premier, celui des *Non-articulés*, répond au type des mollusques de Cuvier, moins ses *Oscabrions*, qui font partie de ses *Gastéropodes*, et moins sa classe des *Cirrhopodes*. Le second, celui des *Sub-articulés*, réunit précisément les *Oscabrions*, sous le nom classique de *Polyplaxiphores*, et la classe des *Cirrhipodes ;* enfin le sous-type des *Articulés* comprend non seulement les quatre classes des Articulés de Cuvier, mais encore ses *Intestinaux*.

Les *Articulés*, appelés encore *Entomozoaires* dans cette méthode de classification, sont sous-divisés en huit classes, qui portent, dans la série de ces groupes du règne animal, les n^{os} X à XVII.

Dans un second tableau, offrant une disposition systématique de tous les corps naturels, les *Animaux articulés* ou les *Entomozoaires* forment le premier *sous-type* des animaux pairs ou du type Ier. Ce sous-type comprend non seulement les classes indiquées dans le précédent, qui sont les Articulés extérieurement, mais encore les *Vertébrés*, appelés ici *Ostéozoaires*, qui sont *articulés intérieurement*.

Quelques années plus tard, en 1822, le *Tableau synoptique des subdivisions du règne animal* publié par le même auteur (1) présente tous les *Animaux articulés* dans les mêmes rapports, mais leurs premières divisions sont élevées au grade supérieur de types.

Les *Articulés intérieurement* constitueront le type Ier des animaux pairs, celui des animaux *Vertébrés*.

Le type IIe comprend les *Articulés extérieurement* ou les *Entomozoaires*, avec des limites différentes, quelques changements dans la nomenclature, et d'autres numéros dans les huit classes qui composent ce type, la première étant devenue la sixième du *règne animal* (au lieu de dixième du premier tableau de 1816), et la dernière ayant le n° 13 au lieu du 17e.

Cette treizième classe ne répond plus qu'aux *Intestinaux cavitaires* de Cuvier ; tandis que ses *Intestinaux parenchymateux* sont placés dans un autre sous-règne, celui des *Animaux rayonnés*, et forment la dix-huitième classe, celle des *Annélidaires*. Les *Annélidaires* constituent même le sous-type des *Subrayonnés*, appelés encore par le même auteur *Gastrohyzaires*, et, en dernier lieu, *Parentomozoaires* (2).

Enfin, dans l'article ANIMAL (*Supplé-*

(1) *Bulletin des sciences de la Société philomathique*. Paris, 1816, p. 105 et suiv.

(1) A la fin du t. I de ses *Principes d'anatomie comparée*. Paris, 1822.

(2) Art. VERS du *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. LVII, p. 550. Paris, 1828.

ment du Dict. des sciences naturelles, Paris, 1840), M. de Blainville divise le règne animal en cinq types. Le second, celui des *Entomozoaires*, comprend les *Articulés* de Cuvier et tous les *Intestinaux*, qui ne sont plus séparés, comme en 1828, en deux sous-règnes et en deux types distincts. Il réunit encore à ses *Entomozoaires* les *Cirrhopodes* et des animalcules.

Un naturaliste expérimenté et clairvoyant qui parviendra à comprendre ces différentes combinaisons ne peut manquer d'y découvrir des vues de rapports qui doivent contribuer, par là même que ce sont des aperçus sur les ressemblances ou les différences caractéristiques des animaux, à faire apprécier la méthode naturelle de leur classification. Pour s'élever à cette juste appréciation, il faudra mesurer exactement la valeur de ces différences ou de ces ressemblances, relativement à l'ensemble des organismes.

Pour M. Duméril (*Éléments des sciences naturelles*, troisième édition, Paris, 1825; et quatrième édition, Paris, 1830, deux vol. in-8°), le règne animal se partage en deux grandes divisions, les *Animaux articulés* et les *Animaux non articulés*. Le première se sous-divise en deux sections :

La *première section*, celle des *Articulés en dedans* ou des *Vertébrés*, comprend les quatre classes 1° des *Mammifères*, 2° des *Oiseaux*, 3° des *Reptiles*, 4° des *Poissons*.

La *seconde section*, celle des *Articulés en dehors*, se compose 5° des *Insectes*, 6° des *Crustacés*, et 7° des *Vers*.

Le *second type*, celui des *Animaux non articulés*, ne comprend que deux classes : 8° les *Mollusques*, 9° les *Zoophytes*.

Dans cette classification, l'acception du mot *Articulés* se rapproche de celle admise par M. de Blainville, avec des différences très grandes dans le nombre des classes et dans leurs limites, celle des *Vers* ne comprenant pas les *Intestinaux* de Cuvier, laissés, à son imitation, parmi les *Zoophytes*.

Les mots *articulés en dehors* expriment sans doute une forme générale, et conséquemment un caractère extérieur; tandis que l'expression *articulés en dedans* signifie un caractère de structure caché généralement dans l'axe du corps et dans sa profondeur. Cette opposition est en même temps une ressemblance, mais une ressemblance qui ne se lie qu'à un petit nombre d'autres, et ne constitue pas un plan dominant, qui se ferait jour dans toute l'organisation à travers les modifications qui constituent les classes et leurs divisions.

Cependant nous devons dire qu'ici la forme articulée est en même temps symétrique, et qu'elle coexiste avec un cordon principal des nerfs situé dans la ligne médiane du corps, sur le canal alimentaire, ou au dessous de ce canal, lequel est toujours surmonté, à son origine, par le cerveau, lié lui-même avec ce cordon principal, quelle que soit sa position.

Ces caractères sont assez remarquables pour pouvoir rapprocher une sangsue ou un lombric de l'animal vertébré le plus parfait; mais ils ne suffisent pas pour faire comprendre le plan réel, sauf la forme symétrique, d'après lequel cette sangsue ou ce lombric et cet animal vertébré ont été organisés.

La désignation d'*Animaux articulés* n'est employée pour aucune des divisions adoptées par Lamarck dans son *Histoire des Animaux sans vertèbres*. Paris, 1815 (1).

Les deux principaux groupes, celui des animaux apathiques et celui des animaux sensibles, n'y sont guère distingués que par des caractères négatifs.

L'auteur avait bien senti que cette classification était défectueuse et ne montrait pas tous les rapports des classes entre elles.

Il établissait, dans l'introduction qui est en tête du même ouvrage, que les animaux ne se lient pas les uns aux autres de manière à former une série simple; que leur série est double et rameuse, et que la composition organique progressive n'existe que dans les masses principales ou classiques.

Un tableau fort remarquable de tout le règne animal donne une idée de la classification de ce règne, telle que Lamarck l'avait conçue d'après ces principes.

Tous les Animaux y sont rangés en deux séries : celle des *Animaux inarticulés*, et celle des *Animaux articulés*.

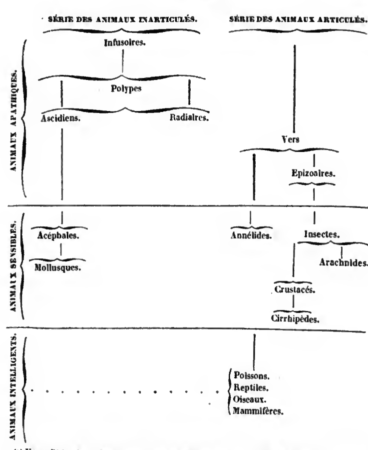
(1) Il paraît une nouvelle édition de cet important ouvrage, soignée par MM. Deshayes et Milne-Edwards.

Cette seconde série commence par la classe des Vers (épizoaires), de laquelle sortent, comme branches, d'un côté, la classe des Annélides, sans autre succession, et, de l'autre, les Insectes, qui se divisent en divers rameaux : le rameau des Arachnides, qui n'a pas d'autre progression, et celui des Crustacés et des Cirrhipèdes (1).

L'intérêt de ce tableau, qui a des rapports avec les classifications proposées en dernier lieu, du moins pour le rapprochement des Vers intestinaux et des Annélides, et leur classement dans le groupe des Articulés, me détermine à le présenter ici.

ORDRE PRÉSUMÉ DE LA FORMATION DES ANIMAUX

OFFRANT DEUX SÉRIES SÉPARÉES, SUBRAMEUSES.



(1) Voyez l'*Hist. des Animaux sans vertèbres* de Lamarck, t. I, p. 457, édition de 1815, et p. 390, 2e édition.

Dans un ouvrage estimable de zoologie, M. Fleming (1) admet les deux grandes divisions des Animaux vertébrés et sans vertèbres.

Ceux-ci sont ensuite sous-divisés en 1° *Gangliata* (les Mollusques), 2° *Annulosa*, et 3° *Radiata*.

Les *Annulosa*, ou les Annelés, se sous-divisent encore en plusieurs groupes de différentes valeurs.

La première subdivision comprend les Animaux à corps et pieds articulés, c'est-à-dire 1° les Crustacés, 2° les Arachnides, 3° les Insectes, 4° les Myriapodes.

Dans la deuxième subdivision sont réunis les Animaux annelés, sans pieds articulés, dont les uns ont une habitation externe, ce sont les Cirrhipèdes et les Annélides; les autres vivent dans les autres animaux, ce sont les *Entozoa*.

Dans les *Familles du règne animal* (Paris, 1825), Latreille distribue tous les animaux en trois séries. C'est dans la seconde, celle des Céphaloïdiens, qu'il range les animaux articulés, mais sans employer cette dénomination. La série des Céphaloïdiens se sous-divise en races : la première est celle des Mollusques; la seconde celle des Helmintboïdes, qui se compose de deux classes: les Cirrhipèdes et les Annélides. La troisième race est celle des Condylopes; elle comprend quatre autres classes d'articulés : les Crustacés, les Arachnides, les Myriapodes et les Insectes.

Les quatre types du règne animal sont adoptés par M. Carus dans son *Traité élémentaire d'Anatomie comparée*, mais avec quelques modifications dans la distribution des classes.

Celle des Cirrhipèdes est restée parmi les Mollusques, comme dans le *Règne animal* de Cuvier.

La série des animaux articulés commence par les Enthelmintbes (les Intestinaux), comme dans le tableau de Lamarck, se continue par les Neusticopodes (les Entomostracés), les Décapodes, les Isopodes, les Arachnides, et finit par les Hexapodes (2).

(1) *The Philosophy of zoology*, by John Fleming, in two volumes. Edinburgh, 1822.

(2) Traduit de l'allemand, sur la deuxième édition, par M. Jourdain. Paris, 1835.

Pour exposer l'organisation des animaux sans vertèbres, ou plutôt celle des trois derniers types, des Zoophytes, des Articulés et des Mollusques, M. Delle-Chiaje les admet exactement dans l'acception et les limites du *Règne animal* de Cuvier, et il en traite dans le même ordre relatif, c'est-à-dire qu'il place les articulés entre les Zoophytes et les Mollusques, et qu'il rapproche ceux-ci des Vertébrés (1).

M. R. Wagner (dans ses *Éléments d'anatomie comparée*, publiés en allemand, Leipzig, 1834 et 1835, un vol. in-8°) admet également les quatre types de Cuvier, avec cette différence que les *Zoophytes*, les *Mollusques* et les *Articulés*, font partie de la première grande division du règne animal, celle des *Animaux sans vertèbres*, la seconde étant celle des *Vertébrés*.

Les *Animaux articulés* comprennent cinq classes :

1° Les *Cirrhopodes*, 2° les *Vers annelés*, 3° les *Crustacés*, 4° les *Arachnides*, 5° les *Insectes*.

Dans cette méthode de classification, les Vers (intestinaux) forment la quatrième classe des Zoophytes, et sont séparés de la classe des *Vers annelés* (les Annélides de Cuvier et de Lamarck) par la cinquième classe du même type, celle des *Rayonnés* (les Échinodermes de Cuvier); par le type entier des *Mollusques*, qui est placé entre celui des *Zoophytes* et celui des Articulés, et par la classe des *Cirrhopodes*, la première de ce dernier type, dans ce tableau progressif de l'organisation du règne animal.

M. Milne-Edwards (2) se rapproche beaucoup, dans sa manière de voir les rapports et les limites de l'embranchement des *Articulés*, de celle indiquée dans le tableau de Lamarck, que nous avons fait connaître.

Suivant ce savant zoologiste, les deux classes des *Helminthes* et des *Annélides* constituent un sous-embranchement, qu'on pourrait désigner sous le nom de *Vers* (3), et

(1) *Instituzioni di anatomia e fisiologia comparata*, t. I. Napoli, 1832.

(2) *Encyclopédie du* 19e *siècle*, art. VERS.

(3) Ainsi que le fait observer M. Milne-Edwards, ce serait revenir à l'acception que Cuvier avait donnée au mot *ver*, dans son *Tableau élémentaire des animaux*, publié en 1797.

auquel on devrait réunir l'ordre des *Infusoires rotateurs* de Cuvier, érigé en classe par Ehrenberg.

L'autre sous-embranchement se composerait des *Arachnides*, des *Insectes*, des *Crustacés* et des *Cirrhopodes*.

Ces exemples suffisent pour avoir une idée générale des différentes acceptions qui ont été données, sous le rapport des classifications, aux mots ANIMAUX ARTICULÉS. Ils montrent, en même temps, que la plupart des ouvrages dans lesquels on a eu pour but principal d'exposer l'organisation des animaux sont précisément ceux où l'on a adopté exactement, ou avec les modifications les moins importantes, les groupes principaux et la distribution des classes proposés par M. Cuvier dès 1812.

§ V. — *Du rang que doit occuper dans la méthode naturelle le type des* Animaux articulés, *et des limites qui paraissent devoir être assignées à ce type, eu égard aux derniers progrès de la science de l'organisation.*

A présent que nous connaissons le groupe des Animaux articulés, tel que Cuvier l'a reconnu et caractérisé il y a vingt-huit ans, et les principales acceptions de cette dénomination ou des désignations correspondantes dans les classifications des naturalistes, nous devons examiner si les progrès de la zoologie positive ne permettent pas d'améliorer cette partie de la méthode naturelle du règne animal, soit relativement au rang que doivent occuper les Animaux articulés parmi les autres types, soit relativement aux classes qui le composent et aux Animaux des deux autres types inférieurs (des Mollusques et des Zoophytes) qu'on pourrait y réunir.

Les Vertébrés et les Articulés ont été réunis par MM. de Blainville et Duméril dans un seul groupe, d'après une ressemblance générale, celle d'être articulés. Nous avons déjà indiqué d'autres caractères qui les rapprochent, tels que la forme symétrique, l'existence d'un canal alimentaire, la présence, dans la ligne médiane du corps, des principaux centres nerveux.

Ajoutons que les trois premières classes de ce type ont généralement, pour se mouvoir dans les différents milieux où elles vivent, une facilité due à une perfection organique qui les élève, pour la plupart, au dessus des Mollusques.

Leur instinct, et les actions qu'exécutent les Animaux de ces classes, poussés par ce moteur intellectuel, sont très remarquables.

En général, les fonctions qui caractérisent l'animalité paraissent incontestablement plus parfaites dans la grande généralité des Animaux articulés que dans le type des Mollusques.

Nous pensons que les premiers se rapprochent davantage, sous les rapports que nous avons indiqués, du type des Vertébrés.

Mais il ne faudrait pas perdre de vue, dans ce changement de rang, que la classe des Céphalopodes, parmi les Mollusques, montre aussi plusieurs caractères organiques et fonctionnels qui la rapprochent du type le plus parfait.

Relativement *aux limites du type des articulés* et aux Animaux qu'il doit comprendre, nous pensons, avec beaucoup de zoologistes, que les *Cirrhopodes* ou les *Cirrhipèdes*, que Cuvier a laissés parmi les Mollusques, à la vérité, en les rangeant à la fin de ce type, comme indiquant un passage aux Articulés, décèlent le plan de ces derniers dans plusieurs des principaux points de leur organisation, et entre autres dans leur système nerveux, leurs mâchoires, leurs pieds, et doivent leur être réunis.

On ne doit cependant pas oublier que c'est une classe anormale ou mixte, qui participe du plan d'organisation de plusieurs types, et montre que *les principaux groupes du règne animal ne sont pas sans liaison aucune.*

« Nous voici arrivés, dit M. Cuvier en commençant son *Mémoire sur l'anatomie des Anatifes et des Balanes* (1), à des Animaux bien différents de tous les Mollusques dont nous avons parlé jusqu'à présent : des membres cornés, articulés en quelque sorte, une bouche garnie de lèvres et de mâchoires, un système nerveux formé d'une suite de ganglions, tout annonce que la nature va nous conduire à l'embranchement

(1) *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris*, t. II, p. 85-101, avec une pl. Paris, 1815.

des animaux articulés. Il n'y aurait même rien d'étonnant que bien des naturalistes, d'après la description que nous allons donner, pensassent que les *Cirrhopodes appartiennent déjà à cet embranchement*, *et nous ne blâmerons pas ceux qui croiront devoir les y ranger*.

»Cependant, ajoute M. Cuvier, comme le corps lui-même n'est pas articulé; comme nous avons déjà, dans le genre des *Tarets*, qui appartient sans contestation aux Mollusques acéphales, des exemples de membres articulés; comme enfin la coquille des Anatifes semble modelée sur celle de plusieurs bivalves, nous croyons pouvoir laisser cet ordre parmi les Mollusques. »

En 1817, il en faisait une classe dans la première édition de son *Règne animal*, et la plaçait à la fin de ce type, rangé lui-même immédiatement avant celui des Animaux articulés.

Cette liaison sera conservée en classant les Cirrhopodes à la fin des Articulés, à la suite desquels nous venons de ranger les Mollusques.

Tous les Insectes, sauf un seul ordre, celui des Myriapodes, n'ont que six pieds à l'état parfait.

Les *Myriapodes* en ont bien davantage (M. Brandt en indique, dans un travail récent, de 10 à 100 paires, et plus, suivant les espèces). On observe une grande uniformité dans les anneaux de leur corps, au point qu'on ne peut plus distinguer dans celui-ci, comme dans les Insectes hexapodes, le thorax, qui supportent leurs six pieds, et auquel les ailes sont attachées quand elles existent; ni l'abdomen, qui n'a dans ces mêmes Hexapodes aucun des appendices de la locomotion.

Ces circonstances ont déterminé plusieurs naturalistes, ainsi que nous l'avons vu dans le paragraphe précédent, à ériger l'ordre des Insectes myriapodes en une classe distincte (1).

On verra au mot CRUSTACÉS, et dans l'exposition des caractères et des limites de cette classe, s'il conviendrait d'y réunir la singulière famille des *Lernées* (*Voy.* ce mot), qui montrent encore des traces de la forme articulée, mais chez lesquelles on n'a pu découvrir de système nerveux. Une observation précieuse de M. Surirey a conduit MM. Audouin et Milne-Edwards à l'idée que ces animaux sont des Crustacés, reconnaissables à l'état d'embryon, mais qui perdent bientôt la forme caractéristique de cette classe par la nourriture abondante que leur procure une vie parasite. (*Voy. Règne animal*, édit. de 1817, t. IV, p. 36. N. B., et édit. de 1830, p. 255, note 2; et *Annales des sc. natur.*, t. IX, p. 345.)

La classe des *Vers intestinaux*, appelés encore *Entozoaires*, *Helminthes*, *Helminthides*, doit-elle être transportée tout entière ou en partie dans le type des Articulés? Cette question ne pourra être traitée avec tous les détails qu'elle exige qu'à l'un des mots par lesquels on désigne cette classe, à la suite duquel ses caractères seront suffisamment exposés.

En attendant, ce qu'on sait positivement sur quelques points de l'organisation de ces animaux servira à fixer nos idées à cet égard, par la comparaison que nous en ferons avec les caractères des Animaux articulés.

Les Vers intestinaux ont-ils la forme articulée? Cette forme n'existe d'une manière prononcée dans aucun cavitaire. Le corps même des *Linguatules*, malgré les apparences, n'est que plissé, et non articulé.

Parmi les *Parenchymateux*, les uns, tels que les *Douves*, sont plats et sans aucune division; d'autres sont en effet composés d'articles très distincts: ce sont les *Ténioïdes*, sauf les *Ligules*; mais les dispositions en rayons des suçoirs et des appendices de l'extrémité céphalique décèlent le plan des Rayonnés. Cette disposition avait déterminé M. de Blainville à laisser cet ordre des Intestinaux dans le type des Rayonnés, ou de ses Actinozoaires.

Ce que nous savons du système nerveux des Intestinaux n'est pas plus en faveur de leur réunion avec les Articulés.

(1) C'est à M. Leach qu'on doit la première proposition de ce changement. Voir le *Bulletin des sciences*, par la Société philomathique de Paris, année 1816, p. 31.

M. Brandt ne l'admet pas, et conserve les Myriapodes dans la classe des Insectes, qu'il divise en trois ordres comprenant les Insectes hexapodes, les Myriapodes et les Arachnides trachéennes. (*Voyez* le *Journal de l'Institut*, n. 372, février 1841, p. 48 et suiv.)

Celui des Ascarides paraît se composer de deux cordons très fins qui occupent la ligne médiane des deux faces dorsale et abdominale. On pourrait voir dans chacun de ces cordons l'analogue du filet nerveux d'un rayon d'Astérie. Le *Strongle géant* aurait, d'après M. Otto, un rudiment de système nerveux d'Articulé composé d'un cordon noueux sous-intestinal, sans cerveau sus-œsophagien.

Les *Linguatules*, dont trois auteurs, MM. R. Owen, C. Ed. Miram, et Diesing, ont décrit presque en même temps l'organisation, leur ont offert un système nerveux à part, qui tient plutôt du plan des Rayonnés que de celui des Articulés. Il est composé d'un ganglion sous-œsophagien, qui produit, comme autant de rayons, plusieurs filets très courts pour les organes de la tête, et deux longs cordons qui se portent en arrière, écartés l'un de l'autre loin de la ligne médiane, en longeant chaque côté de l'animal. Aucun ganglion ne vient les renforcer dans ce trajet, pendant lequel ils suivent les sinuosités formées par les plis ou les parties rentrantes des téguments.

Le système nerveux des *Distomes* et des *Amphistomes*, les seuls g. des *Parenchymateux* où l'on ait découvert des nerfs, ressemble beaucoup à celui des Linguatules.

Ainsi, outre la forme si variable dans les diverses familles des Intestinaux, et très différente de celle des Articulés, leur système nerveux, quand il est évident, ne montre pas la disposition de celui des Articulés, ou ne la montre que très incomplètement (le *Strongle géant*).

Les *Cavitaires* seulement ont un canal alimentaire dans une cavité viscérale, avec une entrée et une issue. Les *Parenchymateux* présentent, à cet égard, toutes les dégradations possibles, jusqu'à l'absence entière de ce canal (les *Ligules*).

Il ne serait donc pas possible de réunir les Vers intestinaux au type des *Articulés* sans renoncer à le distinguer par des caractères positifs, ainsi que doit le faire la *Zoologie classique*, que j'appelle positive ou pratique, pour la séparer de la Zoologie également classique, mais spéculative. Il n'y aurait plus que des généralités vagues, exceptionnelles, à exprimer sur ce type, et l'on ne pourrait plus lui assigner un plan commun d'organisation.

Sans doute la classe des Intestinaux, qui appartient au type inférieur du règne animal par plusieurs caractères essentiels, semble aboutir aux Annélides par l'ordre des Cavitaires; tandis que l'ordre des Parenchymateux montre, par son canal alimentaire ramifié ou nul, par la disposition rayonnée des appendices céphaliques, quand ils existent, et par l'identité de l'organisation et l'indépendance de vie de chaque article, chez les Ténioïdes, des caractères de forme, de structure et d'agrégation, qui en font évidemment des Zoophytes.

Cette classe, d'ailleurs, est très naturelle; je ne pense pas qu'on puisse la scinder en deux types différents. Vivant enfouie dans les organes des animaux, tout son organisme est constitué pour ce séjour, qui devient ici, par cela même, quoi qu'on en ait dit, un caractère très rationnel de classe. On sait que tous les animaux de ce groupe manquent absolument d'organe particulier de respiration, et que leur oxygénation n'est qu'indirecte, comme la respiration des fœtus de mammifères.

Si je n'adopte pas la manière de voir de plusieurs de mes savants confrères relativement à la réunion des Intestinaux aux animaux Articulés, parce qu'elle ne me paraît pas pratique, je suis loin de blâmer les vues spéculatives qui, dans un enseignement élevé de zoologie philosophique, montreraient les rapports qui peuvent exister entre les Intestinaux et les Annélides.

Cuvier a laissé à la fin du type des Zoophytes les *Animalcules rotifères*, tout en prévoyant que des connaissances plus précises sur leur organisation pourraient changer cette classification, fondée sur un caractère de peu de valeur, l'extrême petitesse de leur corps.

On verra au mot ROTIFÈRES si les connaissances acquises dans ces derniers temps sur l'organisation de ces animaux nous donnent des raisons suffisantes pour les classer dans le second type du règne animal, celui des Animaux articulés. Nous ne le pensons pas, même après avoir étudié attentivement les déterminations de leurs organes, proposées par M. Ehrenberg (1).

(1) *Annales des sciences naturelles*, deuxième série, t. IV, p. 185-191.

Mais, selon toute apparence, quelques Animaux compris dans cette classe sont réellement des Animaux articulés.

Dans l'état actuel de la zoologie positive, fondée sur la connaissance de l'organisation et la juste appréciation de ses degrés de complication, le type des Animaux articulés reconnu par Cuvier serait donc placé le second.

Il se composerait de six classes, dont cinq normales et une anormale.

Quatre de ces classes : les *Insectes*, les *Myriapodes*, les *Arachnides* et les *Crustacés*, forment le groupe des *Condylopes*, dont le corps et les pieds sont articulés.

Une cinquième, celle des *Annélides*, qui manquent de pieds ou n'en ont pas d'articulés, et dont le corps seul est annelé, établit la liaison de l'embranchement des Articulés à celui des Rayonnés, par la classe des Intestinaux.

Enfin une sixième, composée des *Cirrhopodes*, classe très anormale de ce même type, montre encore, dans son plan d'organisation, ainsi que nous l'avons fait remarquer, plusieurs caractères de celui des Mollusques, et particulièrement des Acéphales testacés et des Brachiopodes.

§ VI. *Rapports théoriques entre les Animaux articulés et les Animaux vertébrés.*

Nous avons vu, dans les §§ IV et V, les ressemblances générales de ces deux types, et les caractères organiques communs, qui leur ont fait donner la dénomination d'*Articulés*.

De ces expressions, adoptées par MM. Duméril et de Blainville, que les Vertébrés sont des articulés intérieurement, tandis que les Insectes, les Crustacés, etc., sont articulés extérieurement, on pouvait conclure en quelque sorte, avec M. Geoffroy Saint-Hilaire, que ceux-ci vivent en dedans de leur colonne vertébrale.

Mais la zoologie spéculative a dépassé de beaucoup ces caractères positifs et cette première vue théorique : elle a voulu expliquer le système nerveux des Animaux articulés par celui des Vertébrés, et en déterminant, dans le double cordon abdominal des Articulés, l'analogue des grands sympathiques ou du système nerveux ganglionnaire des Vertébrés, elle n'a pas hésité, pour se rendre compte de la position de ce double cordon nerveux sous le canal alimentaire, d'annoncer que tout animal articulé est un animal renversé.

Il est curieux de voir comment un homme de génie (1) qui, à la vérité, n'était pas anatomiste, s'est amusé à défaire un animal vertébré pour en faire un animal articulé, absolument comme l'artiste qui s'exerce sur l'argile ou la cire à réaliser ses inspirations avant de les fixer définitivement sur le marbre. C'était d'ailleurs oublier qu'il aurait fallu suivre un procédé inverse pour imiter la marche croissante de la complication organique, dans la succession des animaux, suivant certain système de la zoologie spéculative.

C'était surtout oublier que le cerveau existe à la face supérieure du corps, dans les Articulés comme dans les Vertébrés, et qu'il n'a pas été renversé avec le reste de l'organisme.

Ajoutons que le système des nerfs stomaco-gastriques, qui se trouve le plus ordinairement placé vers la face dorsale du corps, mais qui peut aussi être situé à sa face ventrale (dans les Sangsues), paraît être l'analogue du grand sympathique des Vertébrés (2).

Ce qu'il y a de plus clair dans cette suite d'hypothèses, au moyen desquelles on défait un animal vertébré pour en faire un

(1) Nous lui avons été sincèrement attaché, peut-être moins encore par la haute idée que nous avions de sa puissance intellectuelle, que par ses qualités morales : cet homme de génie était le célèbre Ampère. Voir *Annales des sciences naturelles*, t. II, p. 295-310, 16 fév. 1834, et t. III, p. 193.

On dit qu'assistant, au Collége de France, à une leçon de Cuvier, où l'illustre professeur réfutait, par la force irrésistible de sa logique, et par des figures faites avec une rapidité et une justesse admirables, les jeux d'esprit de son ami et collègue, celui-ci ne pouvait s'empêcher de rire, avec l'auditoire nombreux, des conséquences de son système.

(2) Voir le beau travail de M. Brandt sur les *nerfs stomaco-gastriques* (*Annales des sciences naturelles*, deuxième série, t. V, p. 81 et 138).

animal articulé, c'est que ces animaux sont en effet constitués sur deux plans différents, dont nous avons exprimé, nous l'espérons du moins, avec vérité et exactitude, les principaux caractères.

Nous désirons qu'on puisse reconnaître dans la rédaction de cet article, outre le but d'exposer son sujet aussi complètement que possible, dans les limites qui nous sont assignées, la nécessité de poser des principes pour classer, d'après leur degré de certitude, les connaissances de toute espèce dont peut s'enrichir la zoologie, et de donner ainsi une pierre de touche pour juger de leur importance. Nous sommes loin de repousser toute idée spéculative; elles sont parfois un éclair de génie qui fait briller un jour nouveau sur le champ de la science, et elles produisent toujours dans les esprits une certaine fermentation qui peut contribuer aux progrès réels de la science, lorsqu'elle ne les détourne pas des *recherches positives*.

Afin de compléter notre pensée à cet égard, nous terminerons en reproduisant les paroles prononcées par M. Cuvier devant l'Académie des sciences, au moment où il venait de lui exposer les efforts qui avaient été faits en 1820, par plusieurs savants, pour montrer les rapports qu'ils pensaient exister entre les *Animaux vertébrés* et les *Insectes* (représentant les *Animaux articulés*, *à pieds articulés*).

« Sur cette route (de la zoologie spéculative), quelque hasardeuse qu'elle soit, les observations les plus précieuses se recueillent, les rapports les plus délicats se saisissent, et quand, en définitive, on découvrirait que les *Vertébrés* et les *Insectes* ne se ressemblent pas autant qu'on l'avait cru, il n'en sera pas moins vrai qu'on sera arrivé à connaître beaucoup mieux les uns et les autres (1). » DUVERNOY.

***ARTICULINE.** *Articulina*, d'O. FORAM. — Genre de la famille des Agathistègues, famille des Multiloculidées, que nous avons établi en 1825 (*Tabl. méthod. des Céph.*) pour des coquilles libres, inéquilatérales, allongées, formées dans le jeune âge, comme les *Triloculina*, d'un pelotonnement sur trois faces, puis se projetant en ligne droite. Dans le jeune âge, les loges se recouvrent de manière à ce qu'il n'y en ait que trois apparentes; puis, plus âgée, la coquille abandonne l'accroissement par pelotonnement et continue sur une seule ligne, comme les Nodosaires. Ouverture unique dentée ou non.

Ce genre, distingué des Triloculines seulement par son changement de mode d'accroissement dans l'âge adulte, contient deux espèces : l'une, vivante, de l'île de Cuba (*Voy.* notre ouvrage sur les Foraminifères de Cuba); l'autre, fossile, des terrains tertiaires du bassin de Paris. (A. D'O.)

ARTILE ou **ARTILLE**. OIS. — *Voyez* ARGUILLE. (C. D'O.)

ARTIMON ENTORTILLÉ. MOLL. — Nom vulgaire du *Strombus vittatus* L. *Voyez* STROMBE. (C. D'O.)

***ARTIOMORPHES** (ἄρτιος, pair; μορφή, forme). ZOOL. — M. de Blainville, dans son *Prodrome* de 1816, nomme ainsi une subdivision primordiale du règne animal comprenant les Animaux vertébrés et articulés, ainsi que les Mollusques, tous caractérisés par la forme paire ou binaire de leur corps. Ce mot est synonyme de celui de Zygomorphes, dont les racines expriment d'ailleurs la même idée. (P. G.)

***ARTIOPTERYX.** *Artiopteryx* (ἄρτιος, parfait, entier; πτέρυξ, aile). INS. — Genre de l'ordre des Névroptères, famille des Planipennes, tribu des Myrméléonides, établi par M. Guérin-Méneville (*Iconogr. du Règne animal*, texte explicatif des Névroptères). Ce g. diffère des Hémérobes, dont il est très voisin, par son corps épais, velu; par sa tête petite, sans yeux lisses apparents; par ses palpes maxillaires, assez grands, un peu renflés vers l'extrémité, qui est terminée en pointe; par ses antennes, plus courtes que le corps, grenues, également épaisses dans toute leur longueur, et par ses ailes très larges ayant chacune, près du milieu, trois nervures longitudinales, parallèles au bord antérieur et entre elles, et n'arrivant qu'aux trois quarts de la longueur des ailes. Les autres nervures sont plus fines, toutes longitudinales, et ne s'anastomosent pas entre elles pour former un réseau, comme dans les Hémérobes. On ne connaît qu'une

(1) *Histoire des progrès des sciences naturelles*, par le baron Cuvier, t. III, p. 412. Paris, 1828.

espèce de ce nouveau genre, qui vient de la Nouvelle-Hollande. (C. d'O.)

ARTIOZOAIRES (ἄρτιος, pair; ζῶον, animal). ZOOL. — Nom que M. de Blainville (*Bull. soc. philom.*, 1816) donne aux Animaux artiomorphes, ou dont le corps peut être partagé en deux parties similaires, au moyen d'un plan sécant qui passerait par leur grand axe; c'est ce qui a lieu pour les Animaux vertébrés, articulés et mollusques. (P. G.)

* **ARTIPUS** (ἀρτίπους, qui a de bons pieds). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schuppel, et adopté par Schoenherr, qui le place dans sa division des Brachydérides, en lui assignant les caractères suivants: Antennes médiocres, un peu grêles. Scapus claviforme, dépassant les yeux; premier article du funicule sub-obconique, les autres turbinés. Massue ovale, acuminée. Rostre très court, épais, large, canaliculé au milieu, cilié avec une échancrure profonde et triangulaire à l'extrémité. Fosse profonde à la base. Yeux ronds peu saillants. Thorax subcylindrique, légèrement bisinué à la base, tronqué au sommet. Élytres ovales-oblongues, faiblement convexes, avec la suture carénée postérieurement; chacune d'elles légèrement arrondie à la base; angles des épaules obtus. Pattes presque égales; tibias robustes, crénelés en dedans, anguleux au sommet, sub-acuminés.

Observations. Corps oblong, ailé, convert d'écailles très serrées; de moyenne grandeur. — Ce genre, adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ne renferme que deux espèces nommées par Schoenherr, l'une *A. corycæus*, et l'autre *A. psittacinus;* toutes deux sont des Antilles. (D.)

ARTISONS, ARTUSONS ou **ARTOISONS.** INS. — On donne indistinctement ces noms à des insectes qui se nourrissent de matières végétales ou animales, principalement de pelleteries et de toutes sortes d'étoffes. Ils appartiennent à des genres et souvent à des ordres très différents. *Voy.* ANTHRÈNE, DERMESTE, TEIGNE, PSOQUE, etc. (C. d'O.)

ARTOCARPE. *Artocarpus*, Forst. (*Plant. Esc.* 53). — Linn. fil. (*Suppl.* 61). — *Sitodium*, Banks (*in* Gærtn. *Fruct.*, I, 345). — *Rademachia*, Thunb. (*in Act. Holm* XXXVI, p. 252). — *Soccus*, Rumph. (*Amb.*, I, 104). — *Polyphema*, Loureir. (*Cochinch.*) — *Rima*, Sonnerat (Voyage, 99). — *Dario*, Adans., *non* Linn. (ἄρτος, pain; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Urticées, Juss. (sous-ordre, ou, d'après d'autres auteurs, famille des Artocarpées), offrant pour caractères essentiels: Fleurs monoïques, agrégées en chatons. — *Fleurs mâles* 1-andres, à périanthe de 2 ou 3 squammules dressées, un peu inégales, plus ou moins cohérentes par la base; filet linéaire, aplati; anthères basilixes, 2-thèques. — *Fleurs femelles* à périanthe tubuleux, indivisé, perforé au sommet, pyramidal vers le sommet, cylindracé inférieurement. Ovaire inadhérent, 1-loculaire, 1-ovulé; ovule pariétal, pelté. Style latéral, filiforme, saillant; stigmate indivisé ou 2-fide, terminal. Après la floraison, les périanthes du chaton femelle s'accroissent, deviennent charnus, se soudent et constituent une sorte de syncarpe très gros, à surface tuberculeuse ou spinelleuse. La plupart des ovaires avortent; ceux dans lesquels la graine parvient à maturité forment des nucules membraneuses ou coriaces, cachées dans la substance charnue du syncarpe. Graine grosse, à cotylédons inégaux, et à radicule courte, supère. — Arbres à suc propre laiteux. Feuilles très entières ou pennatifides, courtement pétiolées, un peu scabres en dessous. Stipules grandes, coriaces, convolutées et recouvrantes en vernation, caduques dès l'épanouissement de la feuille. Chatons axillaires, ou latéraux, ou terminaux, ou naissant sur le tronc et sur les branches, globuleux, ou claviformes, ou spiciformes, enveloppés chacun, avant l'épanouissement, d'une ou de plusieurs bractées spathacées, caduques. Ce genre comprend aujourd'hui environ 15 espèces, toutes indigènes de l'Asie équatoriale, mais dont quelques unes se retrouvent aussi dans la Polynésie. La plupart produisent des fruits comestibles, et sous ce rapport deux espèces surtout, au sujet desquelles nous allons entrer dans quelques détails, occupent sans contredit l'un des premiers rangs parmi les végétaux utiles.

L'*A. incisa* L. est le végétal connu sous les noms de *Rimier*, ou *Arbre à pain*. C'est un arbre de trente à cinquante pieds de

haut, a tronc très gros, à branches nombreuses, étalées, fragiles, formant une tête ample et touffue. Les feuilles, qui atteignent jusqu'à trois pieds de long, sur un pied et demi de large, sont coriaces, ovales, rétrécies vers leur base, lisses en dessus, scabres en dessous, plus ou moins profondément découpées en 3 à 9 lobes pointus; toutefois, les feuilles des jeunes individus sont le plus souvent très entières et peu volumineuses. Les chatons naissent solitaires aux aisselles des feuilles, vers l'extrémité des rameaux; les mâles sont claviformes, longs d'environ six pouces; les femelles globuleux. Le fruit est ovale ou presque globuleux, d'un jaune verdâtre à l'extérieur, blanc en dedans, en général du volume de la tête d'un enfant, à surface tantôt aréolée, tantôt couverte de tubercules prismatiques très serrés. Cette espèce croît spontanément aux Moluques, aux îles de la Sonde, et dans tous les archipels de la Polynésie. Son fruit fournit aux habitants de ces contrées, pendant huit mois consécutifs, une nourriture aussi saine qu'agréable. Ce fruit, plus ou moins gros, suivant ses différentes variétés, mais excédant rarement 6 pouces de diamètre, se compose, avant sa parfaite maturité, d'une chair blanche, ferme et un peu farineuse. C'est en cet état qu'on le mange, soit cuit au four en guise de pain, soit bouilli ou accommodé de diverses autres manières; sa saveur est comparable à celle du pain de Blé, avec un léger mélange de goût d'Artichaut. Les Polynésiens en préparent une pâte fermentée qui se conserve assez long-temps, et à laquelle ils ont recours pendant la saison où l'arbre à pain reste dépourvu de fruits. Arrivé à maturité parfaite, ce fruit devient pulpeux et d'une saveur douceâtre; mais alors il est purgatif et malsain. Les amandes de l'arbre à pain sont du volume des châtaignes, et elles servent également aux usages alimentaires. Avec l'écorce intérieure du tronc, les habitants de la Polynésie confectionnent les étoffes dont ils s'habillent. Les feuilles sont assez grandes et assez fermes pour tenir lieu de nattes. Enfin, les chatons mâles desséchés s'emploient comme de l'amadou, et le suc laiteux qui abonde dans toutes les parties du végétal sert à faire de la glu. Une variété très remarquable de l'Arbre à pain est celle dont les fruits sont dépourvus de graines : cette variété, originaire de Taïti, a été introduite aux Antilles, en 1793, par les Anglais; et, depuis, sa culture s'est étendue, non seulement sur ces îles, mais aussi sur beaucoup d'autres contrées de l'Amérique équatoriale. On assure que 2 ou 3 de ces arbres peuvent suffire à la subsistance d'un homme pendant une année.

L'*A. integrifolia* L., nommé vulgairement *Jaquier*, *Jaque* ou *Jack* (de *Tjaca*, son nom malais), indigène de l'Inde et des archipels environnants, est l'un des végétaux le plus généralement cultivés dans toute l'Asie équatoriale. Son port ne diffère point de celui de l'Arbre à pain; mais les feuilles des individus adultes sont constamment très entières et n'atteignent que 4 à 6 pouces de long; les feuilles des jeunes individus sont, au contraire, presque toujours divisées en 3 lobes. Les chatons naissent immédiatement du tronc et des grosses branches. Le fruit est oblong, jaunâtre, à surface couverte de gros tubercules pointus, prismatiques, serrés; il atteint 12 à 30 pouces de long sur 6 à 12 pouces de diamètre, et son poids varie de 10 à 80 livres. Certaines variétés sont d'aussi bonne qualité que le fruit de l'Arbre à pain; mais, en général, ce fruit ne plaît guère aux Européens. Les Malais et les Hindous le trouvent délicieux, et en font leur principale nourriture pendant une grande partie de l'année. Les amandes sont presque en forme de rein et du volume d'une noix de muscade; elles constituent aussi une denrée alimentaire assez estimée en Asie. Le bois s'emploie dans l'Inde à des ouvrages d'ébénisterie. Il prend la couleur de l'acajou, après avoir été exposé pendant quelque temps à l'air. (Sp.)

ARTOCARPÉES. BOT. PH. — Le grand groupe des Urticées, qui formait, dans le principe, une seule famille, a été séparé en plusieurs, dont une a reçu le nom d'*Artocarpées*. Elle paraît, en effet, bien distincte et devoir être conservée; mais, pour plus de clarté et de brièveté, nous la traiterons à l'article général URTICÉES. *Voy.* ce mot. (Ad. J.)

ARTOISONS. INS. — *Voyez* ARTISONS. (C. d'O.)

ARTOLITHE (ἄρτος, pain; λίθος,

pierre). MIN. — Pierre en forme de pain. Nom donné à des concrétions pierreuses de forme arrondie et de nature diverse, telles que les gâteaux de Strontiane sulfatée, les rognons de Gypse compacte ou de Silex, qu'on rencontre dans les couches du sol tertiaire. (DEL.)

***ARTORHIZÉES.** *Artorhizeæ* (ἄρτος, nourriture; ῥίζα, racine). BOT. PH. — Classe de végétaux phanérogames, comprenant jusqu'ici les Dioscoréacées et les Taccacées. Ce sont des plantes presque toutes exotiques, herbacées ou suffrutescentes, souvent grimpantes, et plus ordinairement dioïques par avortement; à ovaire infère, 1-3-loculaire; à ovules nombreux, anatropes; à fruits capsulaires ou bacciformes. — Un grand nombre d'esp. ont des rhizômes charnus, dont les hommes se nourrissent (*unde nomen*). (C. L.)

ARTUSONS. INS. — *Voyez* ARTISONS. (C. D'O.)

ARUANA. POISS. — L'un des noms vulgaires d'un poisson nommé par Linné *Chætodon Aruanus*, et qui est devenu le type du g. *Dascyllus*. *Voy.* ce mot. (VAL.)

ARUBA. BOT. PH. — C'est le nom d'un arbrisseau de la Guyane, suivant Aublet, qui en a fait un genre qu'on ne peut distinguer du *Simaba*. MM. Nees et Martius ont décrit sous le même nom plusieurs espèces brésiliennes qui paraissent devoir être distribuées dans les g. *Almeidea* et *Galipea*. *Voy.* ces mots. (AD. J.)

ARUM. BOT. PH.—Nom latin du genre *Gouet*, type de la famille des Aroïdées. *Voy.* GOUET. (A. R.)

ARUNA, Willd. BOT. PH. — *Voyez* AROUNA. (SP.)

ARUNDINA. BOT. PH.— C'est le nom d'un genre de la famille des Orchidées, tribu des Épidendrées, décrit et figuré par M. Blume (*Bijdrag.*, page 401, planche 73), et adopté par M. Lindley. Ce genre, qui se compose de quatre espèces, offre des sépales extérieurs égaux, lancéolés, étroits, étalés, et un peu soudés ensemble par leur base. Le labelle, continu à sa base avec le gynostème, l'environne et l'embrasse; il est entier ou à trois lobes, et offre, sur sa partie moyenne, soit une crête longitudinale, soit des stries plus ou moins saillantes. Le gynostème est droit, semi-cylindrique, un peu renflé à sa partie supérieure, et parallèle avec le labelle. L'anthère, operculiforme et terminale, est à quatre loges, qui contiennent chacune deux masses polliniques égales entre elles.

Ainsi que nous l'avons dit précédemment, ce genre se compose de quatre espèces, toutes originaires des Indes-Orientales. Ce sont des plantes terrestres, non parasites, ayant une tige garnie de feuilles distiques ensiformes et plissées longitudinalement. Leurs fleurs, de couleur purpurine, sont grandes et disposées en grappe. Ce genre a les plus grands rapports avec le genre *Phajus*, dont il diffère surtout par son labelle, dépourvu d'éperon et libre; par son anthère à quatre loges et ses feuilles distiques. (A. R.)

ARUNDINACÉES. *Arundinaceæ*. BOT. PH. — L'une des tribus établies dans la famille des Graminées. *Voyez* ce mot. (A. R.)

ARUNDINAIRE. *Arundinaria*. BOT. PH. — Famille des Graminées, tribu des Avénacées. Ce genre, établi par le professeur L. C. Richard (*in Michx. fl. bor. am.*, t. I, p. 74), et adopté depuis par tous les botanistes agrostographes, peut être caractérisé de la manière suivante: Les épillets sont très comprimés et multiflores; les fleurs sont distiques et écartées; les deux valves de la lépicène sont petites, mutiques, membraneuses, et concaves; la supérieure est deux ou trois fois plus longue que l'inférieure. Chaque fleur se compose de deux paillettes lancéolées, aiguës, carénées, à peu près égales, de trois étamines, d'un ovaire glabre, de trois styles très courts se terminant chacun en un stigmate pénicilliforme, à poils glanduleux et simples. Les paléoles, au nombre de deux ou de trois, sont lancéolées, aiguës, minces et comme ciliées dans leur contour. Le fruit est allongé, presque cylindrique, un peu arqué, terminé en pointe à son sommet.

Ce genre a pour type l'*Arundo gigantea*, Walther (*Fl. car.*, 81) ou *Arundinaria macrosperma*, Michx. (*l. c.*), graminée arborescente et presque gigantesque dont les chaumes ligneux atteignent quelquefois jusqu'à trente et même quarante pieds d'élévation, dont les feuilles sont distiques et les fleurs disposées en une vaste panicule ra-

meuse. Cette plante croît dans l'Amérique du nord.

On a rapporté au même genre deux autres espèces : l'une, *Arundinaria glaucescens* (Beauv., agr. 144), est originaire de l'Inde; l'autre, *A. verticillata* (Nees ab Esenb., *Gram. bres.*, et Kunth, *Gram.*, t. II, p. 483, t. 155 et 156), croît au Brésil. (A. R.)

ARUNDINELLA. BOT. PH. — Le genre de Graminées ainsi nommé par Raddi (*Agrost. bras.*, 37) et par Nees ab Esenb. (*Agrost. bras.*, t. II, p. 465), et qui a pour type l'*Ischæmum hispidum* de Kunth (*in Humb. nov. gen.*, t. I, p. 194, et *Gram.*, t. 100), appartient bien réellement à ce dernier genre. *Voy.* ISCHOEMUM. (A. R.)

ARUNDO (*arundo*, roseau). BOT. PH. — Ce genre de la famille des Graminées, fort nombreux en esp., a été successivement partagé par les agrostographes modernes en 5 ou 6 g. différents, qui constituent la tribu des *Arundinacées* dans la méthode du professeur Kunth (*Agrost.*, t. I, p. 236). Ces genres, ainsi formés aux dépens du genre *Arundo* de Linné, peuvent être partagés de la manière suivante : 1° *Épillets uniflores* ou *subbiflores* : *Calamagrostis*, Adans.; *Deyeuxia*, Clar.; *Ammophila*, Host.; 2° *Épillets biflores* ou *multiflores* : *Arundo*, Kunth; *Ampelodesmos*, Link; *Phragmites*, Trinius. Ainsi, le genre *Arundo*, tel qu'il est aujourd'hui limité par les agrostographes modernes, se trouve déjà débarrassé de toutes les espèces dont les épillets sont uniflores, ou contiennent deux fleurs, dont une stérile.

Indiquons maintenant quels sont les caract. qu'il présente, après quoi nous ferons connaître en quoi il diffère des deux g. *Ampelodesmos* et *Phragmites*. Ses épillets contiennent de deux à cinq fleurs distiques, espacées et hermaphrodites. Les deux valves de la lépicène sont aiguës, égales, allongées, carénées, membraneuses, de la même longueur que les fleurs et écartées l'une de l'autre. Les paillettes sont également membraneuses; l'inférieure, bifide à son sommet, porte une petite arête entre ses deux lobes, et est recouverte, surtout à sa base, de longs poils soyeux; la supérieure est plus courte et bicarénée. Les styles sont longs et portent des stigmates plumeux. Les deux paléoles sont glabres et charnues. Le fruit est glabre. Ainsi caractérisé, ce genre a pour type l'*Arundo donax* L., c'est-à-dire qu'il correspond au genre *Donax* de Palissot de Beauvois et de Trinius. Il diffère des genres *Ampelodesmos* et *Phragmites* par sa paillette externe, bifide et aristée à son sommet, qui est entier et simplement subulé dans ces deux derniers genres. Les espèces du genre *Arundo* sont peu nombreuses. M. Kunth en énumère vingt-deux, dont plus de la moitié sont incertaines. Parmi ces espèces, nous mentionnerons ici : 1° L'*Arundo donax* L., connue sous le nom de *Canne de Provence*. Elle est originaire des parties orientales de l'Europe. On la trouve en Égypte, dans le Caucase, etc., et on la cultive dans le midi de la France. Sa racine est employée en médecine comme sudorifique; ses tiges, qui atteignent quelquefois quatre à cinq mètres d'élévation, servent à faire des manches de quenouilles, des cannes, des manches de lignes, etc. 2° L'*A. mauritanica* Desf., est cultivée, comme la précédente, dans le midi de l'Italie; elle sert aux mêmes usages, et, de plus, ses tiges sont employées aux environs de Rome à faire des échalas. (A. R.)

ARUNGANA. BOT. PH. — Nom français du genre *Haronga*. (SP.)

ARVAN. MOLL. — Adanson, dans son *Voyage au Sénégal*, donne ce nom à une Coquille très commune au Cap-Vert, et qui appartient au genre *Terebra* de Lamarck. Linné l'aurait comprise dans sa troisième section des Buccines; mais il n'a pu mentionner cette esp. Elle a également échappé à Gmelin, à Dillwyn, et Lamarck ne la mentionne pas non plus. *Voy.* VIS. (DESH.)

***ARVELIUS.** INS. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Spinola (*Essai sur les Hémipt.*), et regardé par Burmeister et par nous comme une simple division du g. *Acanthosoma*. Ce g. ne diffère essentiellement des *Acanthosoma* que par les tarses, de trois articles, et par les antennes, dont le premier article est plus court que la tête, avec cette dernière profondément échancrée, et munie de deux épines. Le type du genre est le *Cimex gladiator* Fab., du Brésil. M. Spinola rapporte encore à ce g. deux esp. offrant des carac-

tères qui nous paraissent les éloiguer beaucoup du type. (Bl.)

ARVENSIS. bot. — *Voyez* arvin. (C. d'O.)

* ARVERSIA, Cambess., *in Saint-Hil. Flor. Brasil.*, vol. II, p. 184, tab. 112. — Fenzl, *in Endl. Gen. plant.*, p. 960. — *Hapalosia*, Wight et Arn. (*Prodr. Flor. Ind.*, I, p. 358). bot. ph. — Genre de la famille des Paronychiées (tribu des Polycarpées, DC.), auquel M. Fenzl assigne les caract. suivants : Calice 5-parti; segments herbacés, membraneux aux bords, égaux ou inégaux (les deux ou trois extérieurs plus longs); tous naviculaires, comprimés, carénés au dos, subcuculliformes au sommet, mutiques. Pétales 3 ou 5, insérés au fond du calice, linéaires, très entiers, 2-dentés au sommet. Étamines 3 ou 5, alternes avec les pétales, et ayant même insertion que ceux-ci; filets filiformes. Anthères 2-thèques, longitudinalement débiscentes. Ovaire 1-loculaire', mnlti-ovulé; placentaire basilaire; ovules amphitropes. Style 3-parti, à stigmates recourbés. Capsule membranacée, 1-loculaire, 3-valve, polysperme; valves concaves, point convolntées. Graines snbfusiformes; hile latéral, supra-médian. Embryon rectiligne au centre d'un périsperme un pen charnu; radicule éloignée du bile. — Herbes annuelles (habitant la zone équatoriale), multicaules, pubescentes. Feuilles opposées ou subverticillées, étroites, accompagnées de stipules scarieuses. Fleurs fasciculées ou en corymbes; bractées scarieuses. Ce genre comprend quatre ou cinq esp., parmi lesquelles se trouvent le *Polycarpon apurense* Kuntb; le *Polycarpœa memphitica* Delile, et le *Pharnaceum depressum* L. (Sp.)

ARVICOLA, Lin. mam. — *Voyez* campagnol. (A. de Q.)

ARVICOLIENS. mam. — Famille de l'ordre des Rongeurs. (A. de Q.)

ARVIN. *Arvensis*. bot. — Qui croît dans les champs. (C. d'O.)

ARYTÈNE. *Arytena* (ἀρύταινα, sorte de coupe on de vase). moll. — Tel est le nom qne M. Oken donne bien inutilement au genre Arrosoir, depuis long-temps établi par Bruguière, et adopté par tous les auteurs, sous le nom de *Pinicilla*, et plus fréquemment encore sons celui d'*Aspergillum*. *Voy.* arrosoir. (Desh.)

ARYTHÈNE. moll. — *Voyez* arytène. (Desh.)

ARZILLA. poiss. — L'un des noms vulgaires de la *Raie miralet*. *Voy.* ce mot. (Val.)

* ASAGRÆA. bot. ph. — M. Lindley vient de publier sous ce nom (*Bot. Regist.*, 1839, n. 33) un genre nouveau, dédié à M. Asa Gray, qui, conjointement avec M. Torrey, s'occupe d'nne *Flore générale de l'Amérique du nord*. Ce genre, qui fait partie de la famille des Mélanthacées de Rob. Brown, a pour type le *Veratrum officinale* de Schlechtendal (*Linnæa*, VI, p. 45), ou *Helonias officinalis* Don (*in Edinb. new phil. Journ.*, *oct.* 1832, p. 234). Les caract. qui lni sont assignés sont les suivants : Les fleurs sont polygames, disposées en un long épi nu. Le calice est à six divisions profondes, linéaires, à peu près égales, épaisses, et marquées d'une fossette nectarifère à leur base. Les étamines, au nombre de six, sont alternativement un peu plus courtes, à anthères cordiformes et presque uniloculaires. Les trois pistils sont drcssés, rapprochés du centre de la fleur. L'ovaire, à nne seule loge, est atténné à son sommet en un style, terminé par un stigmate excessivement petit et à peine distinct. Le fruit consiste en trois follicules uniloculaires très minces, s'onvrant par toute la longuenr de lenr côté interne, et contenant des graines ailées d'nn côté.

L'espèce nnique dont ce genre se compose, *Asagræa officinalis* Lindley (*Bot. Reg.*, 1839, n. 33), est une plante intéressante, qui paraît fournir les fruits connus sous le nom de *Cévadille* ou *Sabadille*, employés en médecine comme vermifuges. Elle est originaire du Mexiqne, et on la cultive en Angleterre. C'est nne plante bnlbeuse; à feuilles étroites, carénées, graminiformes, rudes sur les bords. La hampe est longne de plns d'un mètre. Les fleurs sont blanches. — Ce genre se distingne surtout des *Helonias* et *Veratrum*, auxquels l'espèce qui le constitue avait d'abord été rapportée, par les segments de son calice, qui sont excavés et nectarifères à leur base, et par la forme de ses anthères. (A. R.)

ASAPHE (ἀσαφής, incertain). crust. foss. — M. Brongniart a donné ce nom à une division générique de l'ordre des Tri-

lobites, caractérisée de la manière suivante: «Corps large et assez plat; lobe moyen saillant et assez distinct; flancs ou lobes latéraux ayant chacun le double de la longueur du lobe moyen. Expansions submembraneuses dépassant les arcs des lobes latéraux. Bouclier (tête) demi-circulaire, portant deux tubercules oculiformes, réticulés. Abdomen (thorax E.) divisé en huit ou douze articles». — Le g. *Asaphe* a été généralement adopté par les auteurs qui ont suivi M. Brongniart dans l'étude des Crustacés fossiles; mais les progrès de la science ont rendu nécessaires quelques modifications dans les limites, la composition et la définition de ce groupe. L'ouvrage le plus récent sur l'histoire naturelle des Crustacés place ce genre dans la famille des Calyméniens, et n'y comprend plus que les Trilobites, dont la tête est conformée à peu près comme chez les Calymènes, le thorax trilobé et composé seulement de huit ou dix anneaux, et l'abdomen formé d'un nombre considérable de segments bien distincts entre eux, mais réunis par une bordure submembraneuse, qui souvent se prolonge postérieurement en forme de queue. Le corps de ces Crustacés est contractile. Leur tête est grande, et se prolonge souvent en arrière de chaque côté du thorax (ou abdomen, suivant la nomenclature de M. Brongniart); son lobe médian est en général élargi en avant, terminé latéralement par des bords à peu près droits, et marqué, de chaque côté, par trois ou quatre petits sillons dirigés en travers, au lieu d'être obliques, comme chez les Calymènes. Les lignes jugales sont bien distinctes, et les yeux sont gros, réniformes, granulés, et très éloignés du bord latéral des joues. Le thorax est bien distinctement trilobé, ce qui différencie ces Trilobites de ceux dont se compose le genre *Homalonote* de M. Kœnig; le lobe médian est en général très petit, et les lobes latéraux offrent vers leur milieu un petit sillon oblique, et se terminent ordinairement en pointe. Enfin l'abdomen est bien distinct du thorax, mais ne constitue pas un bouclier semblable à celui des Isotèles, et présente, comme nous l'avons déjà dit, une espèce de bordure qui paraît avoir de l'analogie avec celui de l'extrémité postérieure de la nageoire caudale des Scyllares. Les principales esp. du g. *Asaphe* ains circonscrit sont l'*A. caudatus*, l'*A. mucronatus*, l'*A. Debuchii*, l'*A. tyrannus*, et l'*A. grandis*, trouvées dans les terrains siluriens de l'Angleterre, de la Norwége, de l'Amérique, etc. D'autres Trilobites décrits par M. Brongniart, Dalman, etc., sous le nom d'*Asaphe*, appartiennent aux genres *Isotelus*, *Amphyx* et *Nileus*. (M. E.)

* **ASAPHES** (ἀσαφής, obscur, imperceptible). INS. — Genre de la famille des Chalcidiens, groupe des Ptéromalites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Walker (*Ent. Magaz.*, 2), et caractérisé principalement par une tête courte à peine plus large que le thorax, des palpes maxillaires de deux articles, des antennes terminées en massue et composées de douze articles, et des ailes étroites ne présentant qu'une seule nervure émettant un rameau assez long.

Ce genre, qui ne renferme que quelques espèces d'une taille des plus exiguës, a pour type l'*A. vulgaris* Walck., de France, d'Angleterre, etc. (Bl.)

* **ASAPHES**, DC. (*Prodr.* II, p. 90, *non* Spreng.) (ἀσαφής, incertain). BOT. PH. — Synonyme du g. *Duncania*, Reichb., de la famille des Térébinthacées? (Sp.)

* **ASAPHES**, Spreng. (*Cur. post.*, p. 225) (ἀσαφής, incertain). BOT. PH. — Genre douteux, que son auteur rapporte aux Verbénacées. On n'en connaît qu'une espèce (*A. nepalensis* Spr., *l. c.*). (Sp.)

***ASARCA** (ἄσαρκος, maigre, décharné). BOT. PH. — Le docteur Pœppig (*Nov. gen. et sp. Plant. Chil.*, f. 2, p. 15) a établi sous ce nom un genre dans sa famille des Orchidées, tribu des Aréthusées, dans lequel rentre le g. *Gavilea* de Feuillée. Ce genre a été adopté sous ce nom par M. Lindley (*Gen. and sp. Orch.*, 406). On peut le caractériser de la manière suivante : Le calice est étalé et oblique à sa base. Les sépales extérieurs et latéraux sont un peu prolongés inférieurement, mais sans former d'éperon; ils sont placés au dessus du labelle, apiculés et souvent calleux à leur sommet, et réfléchis. Le labelle est attaché au gynostème par un onglet court et présentant deux callosités; il est charnu, à trois lobes, celui du milieu plus étroit et plus long que les latéraux, et relevé de veines souvent glanduleuses. Le

gynostème est dressé, court, demi-cylindrique, élargi et membraneux à son sommet. Le stigmate est saillant et oblong. L'anthère est terminale, operculiforme, à quatre loges incomplètes. Les masses polliniques sont au nombre de quatre, ou seulement de deux, qui sont biparties. Ce genre renferme environ huit à neuf espèces, toutes originaires du Chili; plusieurs d'entre elles avaient d'abord été placées dans le g. *Chlorœa;* elles en diffèrent surtout par leur calice étalé, non galéiforme. (A. R.)

ASARERO ou **AZARERO.** BOT. PH. — Syn. de *Prunus lusitanica. Voyez* CERISIER. (C. D'O.)

ASARET. *Asarum*, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Aristolochiées, et type de la tribu des Asarées. Il offre pour caractères essentiels : Périanthe urcéolé ou campanulé, 3-fide, accrescent, adné inférieurement à l'ovaire. Étamines 12, libres, insérées au sommet de l'ovaire; anthères cuspidées, extrorses. Ovaire infère, 6-loculaire; loges multi-ovulées; ovules renversés. Style court, columnaire. Stigmate gros, pelté, à six lobes réfléchis. Capsule 6-loculaire, irrégulièrement ruptile; loges par avortement oligospermes. Graines ovoïdes-cymbiformes, strophiolées. — Les Asarets sont des herbes vivaces, à rhizôme rampant, acaules ou à tiges courtes, diphylles au sommet, aphylles, mais écailleuses inférieurement. Les feuilles sont réniformes ou subsagittiformes, longuement pétiolées, subcoriaces, les radicales persistantes, les caulinaires opposées, dépérissant avec la tige fructifère. Les pédoncules sont radicaux ou terminaux, solitaires, uniflores. La fleur est nutante, d'un violet livide. On connaît quatre espèces de ce genre.

Toutes les parties des Asarets ont une odeur forte et nauséense, jointe à une saveur âcre et un peu amère; de même que beaucoup d'autres Aristolochiées, ces plantes ont des propriétés fébrifuges et stimulantes; mais, à fortes doses, elles agissent en drastiques; leurs racines, séchées et réduites en poudre, sont un violent sternutatoire.

L'*A. europæum* L., qui est la seule espèce indigène, et qu'on connaît sous les noms vulgaires de *Cabaret*, *Rondelle*, *Oreillette*, *Nard sauvage*, et *Girard Roussin*, était jadis en vogue comme remède sudorifique, emménagogue, fébrifuge, céphalique et sternutatoire; aujourd'hui, on ne l'emploie guère que dans l'art vétérinaire; toutefois, le docteur Loiseleur-Deslongchamps le recommande comme une excellente succédanée de l'Ipécacuanha; suivant cet auteur, la dose de ces feuilles, comme émétique, est de 20 à 40 grains. Les trois autres espèces habitent l'Amérique septentrionale; l'*A. virginicum* L., et l'*A. arifolium* Michx., se cultivent comme plantes d'agrément, en raison de l'élégance de leur feuillage. (SP.)

ASARINE. *Asarina.* BOT. PH. — Genre de la famille des Scrophularinées (tribu des Antirrhinées, Bartl.), établi par Tournefort, mais depuis confondu à tort par la plupart des auteurs avec le g. *Antirrhinum*, dont il se rapproche par la structure des fleurs, tandis qu'il en diffère notablement par la conformation de la capsule, qui est subglobuleuse, chartacée, irrégulièrement ruptile, à deux loges parfaitement égales. L'*A. cordifolia* Mœnch (*Antirrhinum Asarina* L.) constitue à elle seule le genre : cette plante, indigène de l'Europe méridionale, s'éloigne en outre des vrais *Antirrhinum* par des tiges décombantes ou diffuses, ainsi que par des feuilles palmatinervées, incisées-lobées, pétiolées, toutes opposées. (SP.)

* **ASARINÉES.** BOT. PH. — C'est le nom donné par quelques auteurs aux *Aristolochiées*. (*Voy.* ce mot.) M. Link divise celles-ci en Asarinées et en Pistolochinées. (AD. J.)

ASAROIDES. BOT. PH. — Synonyme d'*Aristolochiées.* (AD. J.)

ASARUM. BOT. PH. — *Voyez* ASARET.

ASBESTE (ἄσβεστος, inextinguible). MIN. — Les noms d'*Asbeste* et d'*Amiante* ont été donnés à des matières filamenteuses, remarquables à la fois par une grande souplesse, qu'on peut souvent comparer à celle du lin ou de la soie, et par leur incombustibilité, qui les distingue de ces substances organiques, auxquelles elles ressemblent par leurs caractères extérieurs. Ces matières filamenteuses ne se rapportent point à une seule esp. minérale, comme le pensait Haüy; aujourd'hui, les mots d'*Asbeste* et d'*Amiante* ne sont plus que des termes généraux, qui, comme le mot de *Lave*, désignent seulement une manière

d'être particulière, une certaine forme ou texture qui peut convenir à plusieurs minéraux, et qui s'observe en effet dans différents Silicates pierreux, tels que les Amphiboles, Pyroxènes, Diallages, etc. Toutefois, les variétés les plus communes et les plus remarquables paraissent appartenir aux Amphiboles proprement dits, groupe dans lequel on rangeait naguère tous les Asbestes sans exception.

L'Asbeste n'est pas toujours blanc, souple et soyeux, comme celui qu'on connaît plus particulièrement sous le nom d'*Amiante*; il devient quelquefois clair, épais, coloré, et, selon sa texture, sa forme et sa consistance, prend les noms de *Liége*, de *Chair*, de *Cuir* ou de *Papier fossile*.

L'Amiante le plus recherché est une substance blanche ou grise, qui se sépare en filaments déliés, soyeux, longs et flexibles, susceptibles de se filer à la manière du chanvre et du coton, sinon seuls, du moins lorsqu'on les mêle à une petite quantité de ces matières végétales, qu'on fait ensuite disparaître en les brûlant. L'Amiante résiste à la flamme de nos foyers ordinaires; mais, s'il est difficile à fondre en masse, il se fond aisément au feu du chalumeau, lorsqu'on n'y soumet qu'une petite quantité de ses filaments, et la chaleur d'une bougie suffit même pour faire fondre un filament isolé. On voit donc que les tissus qu'on pourrait fabriquer avec cette substance ne seraient pas absolument indestructibles, ainsi qu'on le pensait autrefois.

Les anciens ont connu l'Amiante, qu'ils prenaient pour une sorte de lin fossile; ils possédaient l'art de filer et de tisser cette pierre. Avec la toile d'Amiante ils fabriquaient des linceuls, dans lesquels on enveloppait les corps des personnages dont on voulait recueillir les cendres et les conserver sans mélange. La même toile servait aussi à faire des draps et des nappes, qu'il suffisait de jeter au feu, lorsqu'ils étaient sales, pour leur rendre leur premier éclat; d'où le nom d'*Amiante*, qui veut dire *inaltérable* ou *qui ne peut se tacher*. Quant au mot *Asbeste*, qui signifie *inextinguible*, il rappelle un autre usage auquel les anciens l'employaient. Ils avaient des lampes dites *perpétuelles*, qu'alimentait une source de bitume, et qui brûlaient à l'aide d'une mèche d'Amiante.

On a tenté de nos jours de faire avec les filaments d'Asbeste des vêtements à l'usage des pompiers, et du papier qui fût à l'abri des atteintes du feu; mais, lorsqu'on jetait ce papier au feu, l'écriture en était enlevée, et il reparaissait avec sa première blancheur. Nous avons, d'ailleurs, fait remarquer que tous les tissus de cette sorte, quoique bien réellement incombustibles, n'en sont pas moins attaquables par un feu violent, qui peut les fondre et les vitrifier.

L'Amiante tapisse de ses filaments certaines roches où domine la Magnésie. Le plus beau qu'on connaisse vient des montagnes de la Tarentaise et de celles de la Corse. (Del.)

ASBESTINITE, Kirwan. MIN. — Variété fibreuse d'Amphibole actinote. *Voy.* AMPHIBOLE. (Del.)

ASBESTOIDE. MIN. — Même chose qu'*Amiantoïde*. *Voy.* ce mot. (Del.)

***ASCA**. ARACH. — Petit genre voisin des *Cheyletus*, dans l'ordre des Acariens, et proposé par M. Heyden dans son travail sur ces animaux. (P. G.)

ASCALABOS. REPT. — Nom du Gecko des murailles (*Lacerta mauritanica* Linn.) dans Aristote. Quelques auteurs, d'après M. Lichtenstein, conservent à un genre de Geckos, qui comprend cette espèce, le nom d'*Ascalabotes*. (P. G.)

***ASCALABOTES** (ἀσκάλαβος, nom du Gecko dans Aristote). REPT. — Genre établi par Fitzinger, adopté au Musée de Vienne, et admis par M. Lichtenstein (*Verz. doubl. zool. mus. Berl.*, p. 102) comme synonyme de celui de *Phyllurus* (Cuvier, *Règne animal*, 1817). M. Lichtenstein y range le *Lacerta pipiens* Pall., et l'*A. Sthenodactylus*, devenu depuis le genre *Stenodactylus*, Fitz.

Pour d'autres auteurs, *Ascalabotes* est le nom générique des *Platydactyles* (*Voy.* ce mot), ou d'une partie d'entre eux seulement, et il comprend, entre autres, le *Gecko fascicularis* ou *mauritanicus* du périple méditerranéen. C'est dans ce sens que l'emploie M. Ch. Bonaparte; et il est alors synonyme de *Tarentola*, Gray, et d'une des sections du genre *Platydactyle* de l'ouvrage de MM. Duméril et Bibron. Ce n'est qu'une

partie des Ascalabotes comme les comprenait Fitzinger. (P. G.)

ASCALABOTES (ἀσκάλαβος, le Gecko dans Aristote). REPT. — MM. Duméril et Bibron (*Erpétologie*, t. III, p. 237) emploient ce mot comme synonyme de celui de *Geckotiens*, appliqué à une famille de Reptiles dont le Gecko du midi de l'Europe est l'espèce la plus anciennement connue. (P. G.)

***ASCALABOTOIDES** (ἀσκάλαβος, le Gecko dans Aristote; εἶδος, ressemblance). REPT.—M. Fitzinger nomme ainsi la famille des Geckotiens. (P. G.)

ASCALAPHE. *Ascalaphus* (ἀσκάλαφος, nom d'un oiseau chez les Grecs). INS. — Genre de la famille des Myrméléoniens, groupe des Myrméléonites, de l'ordre des Névroptères, établi par Fabricius (*Entom. system.*), adopté depuis par tous les entomologistes, et confondu autrefois par Linné dans le grand genre *Myrméléon*. Les *Ascalaphes* sont parfaitement caractérisés par des antennes presque aussi longues que le corps, terminées brusquement en massue; par des palpes labiaux à peine plus longs que les maxillaires, et par des ailes plus courtes et plus larges que chez les *Myrméléons*.

Latreille rapporte que Bonnet a observé aux environs de Genève une larve semblable aux Fourmis-lions, mais qui ne marche point à reculons et ne fait point d'entonnoir, et dont l'abdomen offre à son extrémité une plaque bifide et tronquée au bout. Il suppose que cette larve appartient à l'*Ascalaphus italicus*, propre à l'Europe méridionale.

Les Ascalaphes sont de très jolis insectes ayant assez l'aspect des Libellules ou Demoiselles; ils sont nombreux en espèces et répandus dans les diverses parties du monde. Leurs ailes sont le plus ordinairement variées de noir et de jaune. Leur taille est à peu près la même pour toutes les espèces. Le type est l'*A. italicus* Fab. (BL.)

***ASCALAPHIE.** *Ascalaphia* (de *Ascalaphe*, nom spécifique de l'espèce type). OIS. — Genre formé par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire dans ses cours d'ornithologie au Muséum, et démembré du genre Hibou (*Otus*, Cuvier; *Bubo*, Savigny).

Le principal caractère qui a engagé le professeur à faire ce démembrement nous paraît consister dans la forme des ailes, qui, quoique courtes, sont construites sur le type aigu. L'espèce qui y a donné lieu est le grand Hibou à huppes courtes, *Otus ascalaphus* Cuv., *Règne animal*, dernière édit., p. 341; (*Bubo ascalaphus* Sav., *Égypte*, *Ois.*, pl. 3, f. 2), et figuré depuis dans les pl. col. de Temminck, n° 57, sous le nom de *Hibou à huppes courtes* (*Strix ascalaphus* Sav.). — Cette espèce, qui fut rapportée d'Égypte par M. Savigny, et qu'on rencontre quelquefois en Europe, outre le caractère générique tiré de la forme des ailes, diffère encore de nos Hiboux d'Europe par des aigrettes très courtes, placées à quelque distance en arrière des yeux; par un bec grêle, caché presque entièrement dans les poils très longs de la face. Les plumes sétacées des joues, rebroussées et courtes au dessous de l'œil, contribuent à donner au front et au sommet de la tête une forme aplatie. Les tarses sont longs et velus, ainsi que les doigts, presque jusqu'à l'origine des ongles; il n'y a que deux écailles non duvetées à l'extrémité des doigts. La queue est de moyenne longueur et arrondie. Cette espèce, commune en Égypte, visite accidentellement les parties méridionales de la Sicile et de la Sardaigne, où quelques individus ont été tués, et se trouverait aussi en Écosse, selon Pennant, qui l'a fait figurer dans sa *British Zoology*, planc. B, n° 3; mais ce dernier habitat est encore douteux, son apparition dans le nord ne paraissant guère probable. (LAFR.)

ASCALAPHUS. INS. — Voyez ASCALAPHE. (C. D'O.)

ASCARICIDA (*Ascarides*, Ascarides; *cædo*, je tue). BOT. PH.—Ce nom fait allusion aux propriétés anthelmintiques de l'une des espèces (*Ascaricida indica* Cass. — *Vernonia anthelmintica* L.) réunie aujourd'hui aux *Vernonia*, où elle constitue une section caractérisée par ses capitules terminaux solitaires ou en corymbe, et dont l'involucre se compose d'écailles foliacées appendiculées, plus ou moins étalées, et par la forme de l'aigrette qui couronne son fruit. (J. D.)

ASCARIDAIRES. HELM. — Voyez ASCARIDE et ASCARIDIENS. (P. G.)

ASCARIDE. *Ascaris* (ἀσκαρίς, sorte de ver). HELM.—La dénomination d'*Ascarides*, appliquée par Aristote à plusieurs sortes

d'animaux, et particulièrement à une esp. de Vers intestinaux, a été conservée à un g. dont cette esp. peut être considérée comme la plus importante. Ce genre lui-même, d'abord très nombreux en esp., a été, depuis quelques années, subdivisé en beaucoup d'autres, et la famille ou l'ordre dans lequel il prend place reçoit également les noms d'Ascaridiens, Oxycéphalés ou Nématoïdes; quelques auteurs considèrent même les Nématoïdes comme une classe à part, et parmi eux nous citerons M. Ehrenberg.

L'*Ascaris lumbricoides*, nommé par Goëze *Ascaris gigas*, et par Zeder *Fusaria lumbricoides*, séjourne dans les intestins de l'homme, et aussi dans la vessie et les reins. Plusieurs animaux domestiques en sont également affectés, et parmi eux les Bœufs, les Chevaux, les Anes et les Cochons. Il attaque aussi quelques individus d'espèce différente vivant au milieu de nos habitations ou dans les ménageries. L'Orang-outang du Muséum de Paris, le Daw, espèce de Zèbre dont il y a des individus au même établissement, et un Phoque qui y vivait aussi, ont rendu des vers que leurs caractères ont dû faire regarder comme des Ascarides lombricoïdes. Les Helminthes de cette espèce ont le corps épais de deux ou trois lignes, et long de six pouces à douze ou quinze; aussi sont-ils depuis fort long-temps connus des médecins; on les appelait anciennement *Lumbricus*; et, pour les distinguer des Tœnioïdes, ils recevaient l'épithète de *teres*, *Lumbricus teres*; quelquefois même on les regarda comme identiques aux vers de terre (g. *Lumbricus*); mais l'absence de soies ambulatoires, les trois papilles buccales, et beaucoup d'autres caractères, les font facilement distinguer de ces derniers, qui sont même des animaux d'une autre classe. Tyson, en 1683, avait déjà indiqué la plupart de ces différences, et cependant Brera a essayé, il y a environ trente-cinq ans, de soutenir l'opinion ridicule que les endroits où s'opère le développement des Ascarides et des Lombrics, la nourriture qu'ils y prennent et la température qu'ils y rencontrent, sont les seules causes de leurs différences de conformation. Le *Stomachide* de Peereboom n'est qu'un Ascaride lombricoïde mutilé ou défiguré, et l'animal trouvé par Treutler parmi beaucoup d'Ascarides de la même espèce lui est également identique, bien que, par anomalie, les valvules de sa bouche ne fussent qu'au nombre de deux.

L'anatomie de cet Ascaride a été faite par plusieurs auteurs, et particulièrement par Rudolphi, Cuvier, Meckel, de Blainville, J. Cloquet, Morren, etc.

Nous en parlerons à l'article *Nematoïde* de ce Dictionnaire, en la comparant à celle de plusieurs autres animaux du même groupe, particulièrement étudiés par M. Moritz Diesing et quelques autres observateurs.

Le genre Ascaride appartient à la division des Nématoïdes qui ont l'appendice mâle double. Il comprend un nombre assez considérable d'espèces. Rudolphi en connaissait quatre-vingt-dix. Ces animaux sont tous parasites, et leur séjour habituel est à la surface du canal intestinal et de quelques autres muqueuses. On en a trouvé chez les différentes classes de Vertébrés, et spécialement dans les Poissons; les mâles sont incomparablement moins fréquents que les femelles.

M. de Blainville résume ainsi les caractères de ce genre: Corps rigidule, élastique et un peu allongé, rond, fusoïde ou renflé au milieu et atténué à ses deux extrémités. Bouche antérieure, terminale, pourvue de trois nodosités convergentes, deux supérieures et une inférieure. Anus un peu avant l'extrémité postérieure et en forme de fente. Orifice de l'organe femelle au tiers antérieur ou à peu près. Organe mâle ayant à l'extérieur deux spicules sans gaînes.

Les espèces de ce genre peuvent être partagées en trois groupes, suivant qu'elles ont le corps également atténué à ses deux extrémités, ou plus épais en avant ou plus épais en arrière. A chacun de ces trois groupes appartiennent des espèces à tête ailée ou non ailée, c'est-à-dire aplatie en arrière de la bouche, et présentant bilatéralement une carène saillante. (P. G.)

ASCARIDES (ἀσκαρίδες). INS. et HELM. — Aristote nomme ainsi de petits vers qui se forment, dit-il, dans le limon des puits, et, en général, dans les amas d'eau où il se dépose des terres. *Ascarides* pris dans ce sens est synonyme d'*Empis*. Le naturaliste grec appliquait aussi la dénomination d'*Ascarides* à une des trois sortes de vers

qu'il signale dans les intestins de l'homme. Chez les modernes, elle sert encore à désigner une espèce de ver parasite de l'homme, et qui est le type d'un genre assez nombreux en espèces. *Voyez* ASCARIDE. (P. G.)

* **ASCARIDIENS** (*Ascaris*, genre de Vers intestinaux). HELM. — M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 555) nomme *Ascaridiens* ou *Oxycéphalés* un ordre de Vers apodes qui a pour type l'Ascaride lombricoïde, et les caractères qu'il lui donne sont les suivants : Corps médiocrement allongé, rigidule ou assez raide, rond, atténué aux deux extrémités, avec des articulations très fines; canal intestinal bien complet. Bouche terminale orbiculaire, nue ou pourvue de quelques tubercules radiairement disposées. Anus plus ou moins terminal; appareil de la génération bisexuel; les sexes séparés sur deux individus différents. Ce groupe, qui, sauf un très petit nombre, comprend tous les genres dont Rudolphi a fait ses Nématoïdes, se partage actuellement en un nombre considérable de subdivisions génériques qu'on pourrait assez bien rapporter, ainsi qu'il suit, à trois tribus :

1° *Ascaris*, *Cucullanus*, *Dactylius*, *Ophiostoma*, *Heterocheilus*, *Lecanocephalus*, *Ancyracanthus*.

2° *Gordius*, *Filaria*, *Trichocephalus*, *Trichosoma*, *Mastigodes*, *Crossophorus*, *Cheiracanthus*, *Tropisurus*, *Oxyurus*, *Vibrio*, *Amblyura*, *Anguillula*, *Phanoglene*, *Enchilidium*.

3° *Strongylus*, *Syngamus*, qui ne repose que sur une fausse interprétation du précédent, *Stephanurus*, *Gnathostoma*, *Sclerostoma*, *Physaloptera*, *Spiroptera*.

On a aussi rapporté, mais avec doute, à l'ordre des Nématoïdes, les g. *Thelazia*, *Liorhynchus*, *Hamularia*, *Odontobius*, et même ceux de *Trichina*, *Agama*, *Sphacelura* et *Sphærularia*, dont l'organisation paraît beaucoup plus simple.

Voyez, chacun à son article, les différents noms de genres cités ici. (P. G.)

ASCARINA, Forst. BOT. PH. — Genre de la famille des Chloranthacées, très imparfaitement connu ; son auteur (*Gen.*, n. 59) n'en donne que les caractères suivants : Fleurs dioïques, 1-bractéolées, disposées en chatons lâches, spiciformes. *Fleurs mâles* 1-andres; filet très court; anthère oblongue, 4-sulquée. *Fleurs femelles* : Ovaire globuleux, 1-loculaire, 1-ovulé, à stigmate sessile, déprimé, obscurément 3-lobé. (Fruit drupacé?) L'*A. polystachia* Forst. constitue à lui seul le genre ; c'est un arbre indigène des îles de la Société ; ses feuilles sont opposées, pétiolées, dentelées, à pétioles connés en gaîne amplexicaule. (Sp.)

ASCARIS. HELM. — *Voyez* ASCARIDE. (P. G.)

* **ASCENDANT**. *Ascendens*, *assurgens*. BOT. PH. — Cet adjectif s'emploie pour désigner une tige ou tout autre organe filiforme qui, après avoir été couché ou incliné à sa base, se redresse verticalement dans sa partie supérieure. Exemple : la Véronique en épis. Cette expression est synonyme d'*assurgent* et de *redressé*. (A. R.)

ASCHÉE. ANNÉL. — Un des noms vulgaires de l'Arénicole des pêcheurs. *Voy.* ARÉNICOLE. (P. G.)

ASCHER. POISS. — L'un des noms vulgaires du *Salmo thymalus*. *Voy.* OMBRE. (VAL.)

ASCHION (ἄσχιον, nom qu'on trouve dans Théophraste, et qu'on croit se rapporter aux Truffes). BOT. CR. — Wallroth (*Flora germ.*, IV, p. 266) l'a substitué au mot *Tuber*, qui, depuis Pline jusqu'à nos jours, avait servi à désigner ces champignons. Ce nom n'a pas été adopté par les auteurs, probablement parce qu'ils n'ont pu expliquer les causes qui avaient déterminé ce célèbre botaniste à opérer ce changement. (LÉV.)

* **ASCHIPHASMA**. INS. — M. Westwood (*Zool. journ.*) a appliqué ce nom à un genre de la famille des Phasmiens, de l'ordre des Orthoptères, qui avait déjà reçu le nom de *Perlamorpha*, généralement adopté. *Voy.* ce mot. (BL.)

ASCIDIA. TUNICIERS. — *Voyez* ASCIDIE. (P. G.)

* **ASCIDIACÉES** (d'*Ascidia*, genre de Tuniciers). TUNICIERS. — Synonyme d'Ascidiens. *Voy.* ASCIDIE. (P. G.)

* **ASCIDIDES**. *Ascididæ*. HELM. — Mac-Leay donne ce nom à une famille de la classe des Tuniciers, ayant pour type le genre *Ascidia*. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

ASCIDIE. *Ascidia* (ἀσκίδιον, petite

ontre). TUNICIERS.—Baster (*Opusc. subsec.*, II, X, 5) donne ce nom à un animal marin qui, depuis la remarque de Pallas (*Misc. zool.*, p. 74), a été reconnu pour être du même groupe que ceux qu'Aristote nommait *Téthyes* (τήθυα). Aristote n'avait laissé que peu de détails relativement aux Téthyes; la simplicité apparente de ces animaux l'avait principalement frappé. Rondelet, dans les chapitre XIX et XXI de son *Histoire des Poissons*, donna des renseignements sur deux espèces d'Ascidies qui vivent sur nos côtes de Languedoc; il reconnut parfaitement leur analogie avec les Téthyes d'Aristote, et, à son exemple, plusieurs naturalistes de la même époque adoptèrent cette dénomination. Les premières éditions du *Systema naturæ* sont très fautives au sujet des Téthyes. Toutefois, la quatrième en donne une espèce sous le nom de *Tethys*, et il y est même indiqué que l'animal des Coquilles bivalves n'est pas différent de celui des Téthyes, ce qui, plus tard, fut adopté par Pallas, G. Cuvier, etc. Mais Linnæus accepta aussi le genre *Microcosmus* de Redi, qui a pour objet une Ascidie, sur l'enveloppe de laquelle s'attachent de petites coquilles et d'autres productions marines, et, par suite d'une confusion étrange, l'esp. type de ce g. est signalée comme identique avec le *Microcosmus* de Bartbolin, prétendu animal de la mer du Nord, assez grand pour paraître comme une île et pour tromper les navigateurs. La sixième édition du même ouvrage donne, sous le g. *Tethys*, un mélange des caract. des Ascidies et de ceux des animaux auxquels Lamarck a depuis réservé ce même nom de *Tethys*. Le *Microcosmus* de Redi et celui de Bartbolin disparurent l'un et l'autre de la dixième édition; les Ascidies elles-mêmes ne furent indiquées que fort obscurément dans le genre *Priapus*, et le nom de *Tethys* fut appliqué à l'Aplysie, qui elle-même est confondue avec les Téthyes de nos catalogues actuels. Ce fut alors que Bohadsh et Plancus décrivirent et représentèrent fort exactement plusieurs espèces d'Ascidies, auxquelles ils conservèrent leur nom aristotélicien. Baster, en publiant sa description de l'*Ascidium*, ajouta une remarque relativement à l'analogie de cet animal avec les Huîtres, et Pallas, ainsi que nous l'avons dit, proposa la réunion de ces Téthyes et de l'Ascidie. C'est ce que Linnæus exécuta dans la douzième édition du *Systema*; et, en adoptant la dernière de ces dénominations, il ajouta aux trois espèces de Bohadsh trois autres animaux du même groupe, observés par Kœnig dans la mer du Nord.

O.-F. Müller, dans le *Zoologia danica*, ainsi que dans le *Prodromus* de cet ouvrage; O. Fabricius, dans son *Fauna groenlandica*; Pallas (*Spicilegia zool.* et *Mém. de Pétersb.*) et Dicquemare (*Journal de physique*), ajoutèrent différentes espèces à celles qu'on connaissait alors. Bruguière a reproduit, dans l'*Encyclopédie*, presque toutes les figures d'Ascidies données par ces auteurs, et Gmelin, dans son édition du *Systema*, porte à trente-quatre le nombre des Ascidies simples. Depuis, on a décrit un nombre assez considérable de ces animaux. Coquebert de Montbret en a indiqué deux espèces dans les Bulletins de la Société philomatique. G. Cuvier a fait à leur sujet des observations anatomiques et zooclassiques, et son travail a paru en 1815, dans le tome II des *Mémoires du Muséum*. M. Savigny en a fait l'objet d'études non moins importantes, publiées dans la deuxième partie de ses *Mémoires sur les Animaux sans vertèbres*, en 1816; depuis, des faits nouveaux, relatifs à leur anatomie et à leur physiologie, ont été fournis par MM. Schalck, Eysenhardt, Mac-Leay, Milne-Edwards, et plusieurs de ces derniers naturalistes, auxquels il faut joindre MM. Lesueur, Risso, Quoy et Gaimard, Delle Chiaje, etc., se sont occupés de la détermination de leurs espèces dans les différentes parties du globe.

La physionomie des Ascidies rappelle assez bien, comme leur nom l'indique, celle d'une outre ou d'une bourse, et l'analogie sera plus évidente encore si l'on se rappelle qu'elles se remplissent habituellement d'eau, qu'on peut leur faire rendre en les pressant un peu fortement. Cette dernière particularité et la forme de plusieurs d'entre elles les ont souvent fait comparer aux parties extérieures de la reproduction chez l'homme et les animaux; aussi les habitants du littoral où on les trouve leur donnent-ils souvent de semblables noms. Ron-

delet et quelques naturalistes de son époque ont reproduit ces dénominations grossières, et quelquefois sans recourir au voile dont l'emploi de synonymes grecs ou latins aurait pu les couvrir. La surface extérieure par laquelle les Ascidies adhèrent aux corps sous-marins est toujours plus ou moins coriace, quelquefois même presque cartilagineuse. Elle s'encroûte souvent de sable ou d'autres corps de petite dimension. Sa face interne est doublée par une membrane mince, qu'on décrit comme en étant la continuation, et qui lui donnerait, ainsi qu'aux Séreuses, l'apparence d'une poche sans ouverture dans laquelle est renfermée la partie viscérale de l'Ascidie. Une semblable disposition se voit chez les Bryozoaires, animaux dont la disposition générale diffère à peine. C'est entre les viscères et l'enveloppe terminale que l'eau s'introduit, et le tube digestif communique au dehors par deux ouvertures qui ont fait nommer certaines Ascidies Polypes à double orifice, Distomes, etc. C'est à cet endroit seulement que les parties viscérales et tégumentaires communiquent entre elles au moyen des muscles, des vaisseaux et des nerfs. On a indiqué la tunique extérieure comme étant l'analogue de la coquille des bivalves; mais on ne saurait se dissimuler qu'il existe entre ces deux parties bien des traits de dissemblance.

G. Cuvier s'est, le premier, occupé de classer méthodiquement les diverses esp. d'ASCIDIES SIMPLES. Il les partage en quatre tribus, dont les caract. sont pris dans la forme et les dimensions du sac branchial. En voici le résumé :

1° Sac branchial plissé longitudinalement, descendant jusqu'au fond de la tunique propre, sans s'y recourber : *A. microcosmus*, *A. papillata*.

2° Sac branchial non plissé, descendant jusqu'au fond de la tunique propre sans s'y recourber : *A. fusca*.

3° Sac branchial non plissé, descendant jusqu'au fond de la tunique propre, se recourbant ensuite, et remontant jusqu'au milieu du corps : *A. mamillata*, *A. monachus*.

4° Sac branchial ne pénétrant pas jusqu'au fond de la tunique propre : *A. intestinalis*, *A. clavata*.

Cuvier ne donnait point de nom à chacun des groupes qu'il établissait; M. Savigny en imposa aux siens. Voici sa classification :

1° Les Ascidies à test coriace et pédiculé : genre *Boltenia*.

2° Les Ascidies à test coriace sessile : genre *Cynthia*.

3° Les Ascidies à test gélatineux, sessile : genre *Phallusia*.

4° Les Ascidies à test gélatineux pédiculé : genre *Clavelina*.

Ces différents genres seront traités séparément dans ce Dictionnaire. Voici ceux qu'on y a ajoutés : *Cystingia*, Mac-Leay, voisin des Bolténies; *Syphonotethis*, Gerv.; *Bipapillaria*, Lamk., et *Todia*. Quant aux *Mammaria*, Müll., que Lamarck en rapprochait, il paraît que ce sont des Actiniens.

M. Milne-Edwards a considéré les Clavélines comme le premier genre d'une famille particulière d'Ascidies sous le nom d'A. SOCIALES, et intermédiaires aux Ascidies simples et aux Ascidies composées. Les espèces de cette nouvelle catégorie vivent réunies sur des prolongements radiciformes communs, mais elles sont d'ailleurs libres de toute adhérence entre elles; leur reproduction a lieu aussi bien par bourgeons que par œufs. Il faut aussi rapporter à la famille de ces Ascidies sociales le genre *Perophora* établi par M. Wiegmann pour une espèce fort curieuse des côtes d'Angleterre, décrite par M. Lister.

Une troisième et dernière famille des Ascidies comprend les ASCIDIES COMPOSÉES, que les travaux de MM. Savigny et Milne-Edwards nous ont surtout fait connaître. Il ne semble pas qu'il ait été question de ces Ascidies dans les anciens auteurs; mais Rondelet en donne déjà trois esp. sous les noms de *Grappe de mer*, *Albergame de mer* et *Concombre de mer*. Plus tard, on les rapporta au groupe des Alcyons, et c'est parmi ces animaux qu'elles sont placées dans la treizième édition du *Systema*; mais la différence qui sépare des Polypes gorgonoïdes les Tuniciers dont il est ici question ne tarda pas à être démontrée par Gærtner dans un travail publié par Pallas. L'*Alcyonum Schlosseri* Pall.; l'*A. ficus* d'Ellis, et l'*A. ascidioides* de Pallas, furent principalement ceux sur l'observation des-

quels on s'appuya. Gærtner fit dès lors, sous le nom de *Botryllus*, un genre à part de l'*A. Schlosseri*, dont chaque étoile fut reconnue pour un assemblage d'autant d'animaux qu'il y a de branches, et l'*A. ascidioides* devint le type de son g. *Distomus*. En 1807, Renieri, dans un ouvrage italien intitulé *Osservazioni*, etc., fit connaître, sous le nom de *Pollicitorus*, un genre qui paraît renfermer des espèces appartenant aux deux précédents. « Ces animaux, dit Renieri, ne sont pas des Polypes comme ceux que l'on appelle coralligènes; mais s'ils étaient isolés et sans la communication réciproque qu'ils ont avec la substance qui les réunit, ce seraient autant d'Ascidies. A la fin de 1793, dans une lettre adressée à Olivi, et insérée dans les *Opuscules* de Milan, j'ai le premier observé ce fait... » M. Savigny, et MM. Desmarest et Lesueur sont entrés avec succès dans cette nouvelle voie, et le premier a surtout démontré que les Alcyons gélatineux et autres Ascidies composées ont une organisation bien supérieure à celle des Polypes qui construisent le corail; et, en effet, sauf quelques particularités que l'étude des g. nous fera connaître, et qui sont le résultat de leur mode d'agrégation, les Botrylles, les Distomes et autres animaux de la même famille, ont l'organisation des Ascidies. M. Milne-Edwards a continué la démonstration de cette identité dans les différents systèmes d'organes, et ajouté aux faits anatomiques observés par M. Savigny, des détails physiologiques plus complets que ceux qu'on avait donnés précédemment. C'est ainsi que la circulation des Ascidies simples, sociales ou composées, a lieu suivant le même procédé; leur cœur forme une sorte de boyau situé au dessous des viscères, et il se contracte alternativement dans un sens et dans l'autre, de manière que l'orifice par lequel le sang a été chassé dans une des contractions est celui par lequel il rentre pendant la suivante. Les Ascidies composées, et, sans aucun doute, les autres animaux de cette classe, sont tous pourvus, dans le même individu, d'un testicule aussi bien que d'un ovaire; et, dans leur premier âge, elles subissent une véritable métamorphose. Ces animaux jouissent, en outre, de la faculté de se reproduire par stolons et sans le secours de leur appareil générateur, ce qui s'observe aussi chez les Clavélines et les Pérophores, de la famille des Ascidies sociales. Voici comment M. Savigny a classé les Ascidies composées, dans le travail justement célèbre qu'il a publié à leur sujet. Toutes ont le corps fixé; le seul genre *Pyrosoma* (*Voy.* ce mot), qui est libre, constitue un groupe à part:

1° Les deux ouvertures supérieures et à six rayons réguliers; genres *Diazona*, *Distoma*, *Sigillina*.

2° Les deux ouvertures supérieures, l'une à six rayons réguliers, l'autre irrégulière ou simple: genres *Synoicum*, *Aplidium*, *Polyclinum*, *Didemnum*.

3° Les deux ouvertures supérieures et simples: genres *Eucœlium*, *Botryllus*.

M. Milne-Edwards admet aussi trois catégories ou tribus d'Ascidies composées, mais il les dispose différemment, savoir: les Polycliniens, comprenant les genres *Sigillina*, Sav.; *Amarocium*, Edw.; *Synoicum*, Sav.; *Aplidium*, Sav.; *Polyclinum*, Sav. Les Didemniens ou *Distoma*, Gærtn.; *Diazona*, Sav.; *Leptoclinum*, Edw.; *Didemnum*, Sav.; *Eucœlium*, Sav. Les Botrylliens ou *Botryllus*, Gærtn.; *Botrylloides*, Edw. Aux Ascidies composées appartiennent encore plusieurs genres moins complètement connus; ce sont: *Podotethis*, Gerv., qui tient à la fois des Ascidies sociales et des Didemniens, ainsi que les g. *Sycozoa*, *Polyzoa* et *Holozoa* de M. Lesson.

Si on recherche la place que les Ascidies doivent occuper dans la série zoologique, et le rang qu'elles y tiendront, il sera facile de reconnaître que ces animaux, malgré les nouvelles découvertes auxquelles a conduit l'étude physiologique des organismes inférieurs, ne sauraient être réunis aux Polypes à tentacules pectinés, c'est-à-dire aux Coraux et aux Alcyons; Cuvier les a joints aux Mollusques acéphales, et cette manière de voir a été acceptée par MM. Savigny et de Blainville. Pour Lamarck, au contraire, les Ascidies, réunies aux Biphores et aux Pyrosomes, qui constituent avec elles les Acéphales sans coquilles de Cuvier, forment, parmi les Radiaires, un groupe à part, sous le nom de *Tuniciers*. Ce groupe est simplement une classe pour Lamarck; mais il serait sans doute convenable de l'élever au rang de type ou embranchement,

et d'y réunir différentes classes d'animaux dont les uns sont regardés comme Mollusques, et les autres comme Zoophytes, quoiqu'en général ils semblent également déplacés parmi les Mollusques ou parmi les Zoophytes. Tels sont les Polypes bryozoaires, dont l'analogie avec les Ascidies n'est plus douteuse; tels sont probablement aussi les Diphyes, les Physsiphores et les Béroïdes non radiaires, qui seraient autant de classes dans le groupe remarquable des Tuniciers, dont on reculerait ainsi les limites, en même temps qu'on lui donnerait une valeur plus élevée. (P. G)

***ASCIDIÉE** (*feuille*) (ἀσκίδιον, petite outre). BOT. — M. de Mirbel appelle ainsi les feuilles terminées par un appendice cyathiforme, recouvert d'un opercule mobile, comme dans le *Nepenthes distillatoria*. (C. D'O.)

ASCIDIENS (d'*Ascidia*, genre de Tuniciers). TUNICIERS. — On nomme quelquefois ainsi les animaux plus généralement désignés par le nom d'*Ascidies*. *Voy.* ASCIDIE. (P. G.)

***ASCIDIOCARPES.** *Ascidiocarpa* (ἀσκίδιον, utricule; καρπός, fruit). BOT. CR. — Luhnemann a donné ce nom aux Hépatiques, comme le *Riccia*, dont le fruit s'ouvre au sommet. (C. D'O.)

***ASCIDITES.** *Ascidites.* HELM.—Nom donné par Latreille à une famille de la classe des Tuniciers qui a pour type le genre *Ascidia*. (C. D'O.)

ASCIDIUM (ἀσκίδιον, petite outre). BOT. CR.—Genre de la famille des Lichens, tribu des Endocarpées, établi par M. Fée (*Crypt. offic.*, p. 96, pl. 1, f. 23) sur un Lichen qu'on rencontre communément sur les écorces des Quinquinas du commerce. Voici les caractères auxquels on pourra le reconnaître : Thalle membraneux, illimité; verrue formée par le thalle, déprimée et percée au centre d'une ouverture marginée. Thalamium lucius, muni d'un double périthèce membraneux. Nucléus globuleux, blanc en dedans comme en dehors. Sporidies naviculaires renfermant 4 à 6 spores ovoïdes. Nous avons analysé un échantillon que nous tenons de M. Fée; et, soit qu'il fût imparfait, soit que nous nous y soyons mal pris, nous confessons n'avoir pas été assez heureux pour voir le double périthèce sur lequel est fondé le genre. Nous pensons donc, pour notre compte, qu'il ne saurait être distrait du genre *Thelotrema*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

ASCIDIUM (ἀσκίδιον, outre, utricule). BOT. CR. — Genre de Champignons créé par Tode (*Schriften der Berl. Gesellsch. naturf. Freunde*, vol. III, p. 247), et qu'il a désigné plus tard (*Fung. Meckl.*, p. 13) sous le nom d'*Ascophora*. *Voy.* ce mot. (LÉV.)

ASCIE. *Ascia* (ἄσκια, opaque). INS. — Genre de Lépidoptères diurnes établi par Scopoli, et qui comprend ceux des Polyommates de Latreille, qui n'ont ni queues ni taches aux ailes inférieures. *Voy.* POLYOMMATE. (D.)

***ASCIE.** *Ascia* (ἄσκια, opaque). INS.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachætes, famille des Brachystomes, tribu des Syrphides. Ce genre, établi par Mégerle et adopté par Meigen, ainsi que par Latreille (*Fam. natur.*), a été créé aux dépens des genres *Milesia* de Fallen et de Latreille (*Genera*), *Merodon* de Fabricius, et *Syrphus* de Panzer. Parmi les espèces rapportées à ce genre par M. Macquart, et dont quelques unes sont assez rares, nous ne citerons que l'*Asc. podagrica* de Mégerle, qui est commune partout, et qui est la même espèce que le *Syrphus podagricus* de Panzer ou *Merodon id.* de Fabricius. (D.)

***ASCIUM**, Schreb. (ἀσκίον, petite outre). BOT. PH. — Syn. du genre *Norantea*, Aubl., de la famille des Marcgraviacées. (SP.)

ASCLÉPIADÉES. *Asclepiadeæ*. BOT. PH. — Famille de plantes dicotylédones, à corolle monopétale hypogyne, offrant les caract. suivants : Calice 5-parti ou 5-fide, en général beaucoup plus court que la corolle; segments à estivation imbriquée, souvent accompagnés dans leurs sinus de petites dents. Corolle hypogyne, monopétale, caduque, 5-partie ou 5-fide, campanulée, urcéolée, hypocratéri- ou infundibuliforme, souvent rotacée; segments alternant avec les lobes du calice, à estivation contournée ou valvaire, quelquefois accompagnés dans leur sinus de plis peu prononcés; tube nu ou garni d'écailles de formes variables à

l'entrée. Étamines 5, insérées à la base de la corolle et alternes avec les segments; filaments comprimés, soudés en un tube qui embrasse étroitement les styles; ce tube porte ordinairement à sa partie externe des appendices simples ou composés, dont la forme varie d'un genre à l'autre. Les anthères s'ouvrent latéralement; elles sont, dans le plus grand nombre des genres, terminées par une membrane dépendante du connectif, qui se rabat sur le sommet aplati des styles; les bords se prolongent inférieurement en deux sortes d'ailes cartilagineuses au sommet, et entre lesquelles on remarque un corpuscule cordiforme, noir, luisant, de la base duquel partent à droite et à gauche deux filets jaunes qui, à une certaine époque, vont, en s'accroissant, se mettre en rapport avec les masses polliniques qu'elles soustendent soit par leur base (masses polliniques dressées), soit par leur sommet (masses polliniques pendantes). Il résulte de cette singulière disposition qu'en détachant le corpuscule situé entre chaque anthère on enlève avec lui, et sous la forme d'une petite balance, deux masses polliniques qui appartiennent à deux anthères distinctes. Celles-ci sont biloculaires, et, suivant leurs formes plus ou moins allongées dans le sens de la longueur ou de la largeur, ces loges s'ouvrent longitudinalement ou transversalement (Gonolobées). Les masses polliniques sont généralement en forme de fuseau ou de petite massue plus ou moins comprimée; cependant, dans les Périplocées, le pollen est granuleux et les grains sont réunis 4 par 4; dans les Sécamonées, les masses polliniques, au lieu de former un corps unique dans chacune des loges, sont disposées par petits groupes. Les ovaires sessiles, géminés, superposés suivant l'axe, entourés à leur base d'un disque hypogynique, sont indépendants ou soudés en un seul par leur face ventrale, qui porte de nombreux ovules anatropes. Les styles plus ou moins allongés se dilatent au sommet en un plateau charnu, dont la forme générale présente un nombre infini de modifications secondaires. On s'est contenté jusqu'ici d'en signaler deux principales et d'indiquer le cas où cet organe est mousse ou terminé en pointe: dans l'un ou l'autre cas, on distingue toujours une division plus ou moins profonde qui indique l'origine binaire des deux corps dont il résulte. C'est à la face inférieure et en surplomb du plateau que se trouve la portion stigmatique, la seule qui serve à la transmission des tubes polliniques; c'est également à chacun des angles de ce plateau que se trouvent les corpuscules qui supportent les masses polliniques. Les fruits, auxquels on a donné le nom de follicules, s'ouvrent par leur face ventrale et laissent échapper à leur maturité des graines munies d'une aigrette. Ces follicules géminés, ou solitaires par avortement, sont lisses ou couverts de prolongements spiniformes, mous; leur consistance varie: en général elle présente celle du parchemin; cependant elle acquiert parfois celle d'un corps ligneux. On trouve tous les intermédiaires entre ces deux degrés; aussi arrive-t-il que plusieurs d'entre eux sont charnus et susceptibles d'être mangés. Les graines sont obovales, entières ou denticulées, comprimées, imbriquées; leur test, membraneux, cartilagineux ou subéreux, forme un rebord circulaire, échancré à la place du hile et du micropyle, d'où part le bouquet de soies ténues qu'il est très rare de voir manquer. Le périsperme, charnu, forme en général une mince couche qui entoure un embryon axile à radicule supérieure, et à cotylédons plano-convexes ou plus fréquemment foliacés; la plumule est invisible.

A. L. de Jussieu réunissait les plantes qui constituent cette famille à celle des Apocynées: elles y formaient en majeure partie une section caractérisée par ses ovaires géminés, ses fruits biloculaires renfermant des graines pourvues d'une aigrette vers leur hile ou point d'attache. Plus tard, M. R. Brown éleva au rang de famille les deux groupes établis par de Jussieu, et donna à celui qui nous occupe le nom d'Asclépiadées, s'appuyant, pour fonder cette dernière, sur la forme de la corolle, la présence d'une rangée d'appendices soudés aux filets des étamines, qui, eux-mêmes réunis en colonne, embrassent étroitement les styles pour faire corps avec leur sommet dilaté; mais c'est principalement sur la singulière organisation des anthères et des masses polliniques solides que repose la division des Asclépiadées. Toutefois cette séparation, quoique généralement admise, n'est pas très facile à limiter; car le groupe des Périplocées, par son

pollen granuleux, semble établir la connexion des Apocynées avec les Asclépiadées, et ne laisser ainsi que de bien faibles caractères pour leur distinction.

Les Asclépiadées sont, de toutes les familles à corolles monopétales, celle dont l'appareil staminal présente le plus de complication. On a souvent comparé la structure de leurs fleurs à celle des Orchidées, et cette comparaison ne manque pas de justesse, car on s'est servi, dans l'une comme dans l'autre, de la disposition des granules polliniques libres ou réunis en masse pour établir dans ces groupes les divisions primaires, divisions auxquelles, dans les Asclépiadées, sont venues se joindre, pour l'établissement des genres, les innombrables formes que fournit la couronne staminale, de même qu'on s'est servi de celles du labelle, et de l'adhérence des parties de la fleur au gynostème, pour créer les genres d'Orchidées.

L'organisation si bizarre et si compliquée, et, par suite, la difficulté d'expliquer le mode de fécondation dans les Asclépiadées, a fixé à diverses époques l'attention des plus célèbres botanistes. M. R. Brown, comme en tant d'autres circonstances, est celui qui a le plus contribué à étendre nos connaissances à ce sujet, d'abord par son travail général de classification, puis, plus tard, par ses belles recherches sur le mode d'imprégnation de l'ovule de cette famille, recherches entreprises à la même époque et poursuivies avec un égal succès par M. Ad. Brongniart.

Les Asclépiadées sont des plantes herbacées, charnues ou frutescentes, souvent volubiles; à feuilles opposées, simples, indivises, toujours entières, membraneuses ou charnues; à inflorescence généralement interpétiolaire, multiflore, quelquefois uniflore, en ombelles, capitules, cymes ou panicules, dans lesquels les fleurs sont accompagnées de 3 bractéoles subulées, très rarement développées. Elles habitent principalement les régions tropicales des deux continents, mais quelques genres se trouvent appartenir exclusivement à certaines parties du globe: ainsi les nombreuses esp. du g. *Asclepias* sont particulières au Nouveau-Monde, tandis que les *Gomphocarpus*, également très nombreux en espèces et à peine différents du précédent, habitent presque exclusivement la région australe de l'Afrique. En général, les Asclépiadées sont comprises entre le 39° lat. boréale et le 38° lat. australe. La section à masses polliniques dressées se trouve limitée à l'ancien continent, et ce n'est que par exception qu'on rencontre aux Antilles une esp. de ce groupe. J'ai donné, dans mes *Études sur les genres et espèces d'Asclépiadées*, des tableaux qui résument la distribution géographique des genres et des sections de cette famille, tableaux auxquels on pourra recourir pour se faire une idée générale à ce sujet.

Les racines de plusieurs plantes de cette famille jouissent de propriétés émétiques; leur suc abondant sert à faire une sorte de caoutchouc, et l'on attribue à celui des esp. de *Calotropis* des propriétés antisyphilitiques des plus prononcées.

Les travaux les plus complets dont les Asclépiadées aient été l'objet sont ceux de M. R. Brown, insérés dans les *Wernerian Trans.*, I, p. 12, 1809, et *Trans. Lin. Soc.*, celui de M. Wight pour les espèces de l'Inde; enfin la mémoire que j'ai inséré dans les *Ann. des sc. nat.*, t. IX, 1837, et dans lequel j'ai donné des analyses florales des principaux genres.

Le partage des Asclépiadées en 3 tribus, dont le principal caract. distinctif est emprunté à la position des masses polliniques, qui sont dressées, horizontales ou pendantes, appartient à M. Brown. Cette dernière, qui renferme la plus grande partie des genres, a été elle-même subdivisée en plusieurs sections d'après des considérations tirées de la forme des couronnes staminales; enfin la première tribu, celle à masses polliniques dressées, se divise en deux sections suivant que les anthères sont mutiques ou terminées par un appendice.

GENRES.

1re Tribu. — *Masses polliniques dressées.* CÉROPÉGIÉES : *Ceropegia*, L. R. Br.; *Piaranthus*, R. Br.; *Huernia*, R. Br.; *Apteranthes*, Mik.; *Hutchinia*, W. et A.; *Stapelia*, L.; *Bucerosia*, W. et A.; *Eriopetalum*, W. et A.; *Caralluma*, R. Br.; *Heterostemma*, W. et A.; *Sisyranthus*, E. Mey.; *Microstemma*, R. Br.; *Brachystelma*, R. Br.; *Orthanthera*, W. et A.;

Leptadenia, R. Br.; *Haya*, R. Br.; *Centrostemma*, Decaisn.; *Asterostemma*, Decaisn.; *Tenaris*, E. Mey.; *Cosmostigma*, W. et A.; *Pterostelma*, W. et A.; *Physostelma*, Wight; *Sarcolobus*, R. Br.; *Gymnema*, R. Br.; *Leptostemma*, Bl.; *Stephanotis*, Pt. Th.; *Marsdenia*, R. Br.; *Pergularia*, L.; *Baxtera*, Reichb.; *Microloma*, R. Br.; *Parapodium*, E. Mey.; *Metastelma*, R. Br.; *Schubertia*, Mart.; *Dischidia*, R. Br.

2e Tribu. — *Masses polliniques horizontales.* GONOLOBÉES : *Gonolobus*, L. L.-C. Rich.; *Fischeria*, DC.; *Tweedia*, Hook. et A.; *Lachnostoma*, H. B. K.; *Matelea*, Aubl.; *Dregea*, E. Mey.; *Tylophora*, R. Br.

3e Tribu. — *Masses polliniques pendantes supportées par des processus ailés accompagnés latéralement d'un corpuscule carné.* OXYPÉTALÉES : *Calostigma*, Decaisn.; *Oxypetalum*, R. Br.; *Schizostemma*, Decaisn.; *Morrenia*, Lindl.; *Araujia*, Brot.

4e Tribu. — *Masses polliniques pendantes.* ASCLÉPIADÉES VRAIES : *Asclepias*, L.; *Gamphocarpus*, R. Br.; *Lagarinthus*, E. Mey.; *Pachycarpus*, E. Mey.; *Xysmalobium*, R. Br.; *Acerates*, Ell.; *Podostigma*, Ell.; *Hybanthera*, Endl; *Brachylepis*, Hook. et Arn.; *Enslenia*, Nutt.; *Otaria*, H. B. K.; *Pentarhinum*, E. Mey.; *Aspidoglossum*, E. Mey.; *Sanninia*, Reichb.; *Halostemma*, R. Br.; *Cynanchum*, L.; *Endotropis*, Endl.; *Cynoctonum*, E. Mey.; *Pycnoneurum*, Decaisn.; *Fockea*, Endl.; *Steinheilia*, Decaisn.; *Glossonema*, Decaisn.; *Schizoglossum*, E. Mey.; *Vincetoxicum*, Mœnch.; *Cordylogyne*, E. Mey.; *Salenostemma*, Hayn.; *Glossostephanus*, E. Mey.; *Metaplexis*, R. Br.; *Seutera*, Reichb.; *Rhyssolobium*, E. Mey.; *Kanahia*, R. Br.; *Sarcostemma*, R. Br.; *Raphistemma*, Wall.; *Philibertia*, H. B. K.; *Calotropis*, R. Br.; *Pentatropis*, R. Br.; *Iphisia*, W. et A.; *Oxystelma*, R. Br.; *Pantasachme*, Wall.; *Eustegia*, R. Br.; *Dœmia*, R. Br.; *Ditassa*, R. Br.; *Decanema*, Decaisn.; *Astephanus*, R. Br.; *Hœmax*, E. Mey.

5e Tribu. — *Masses polliniques granuleuses, granules 4-lobés.* PÉRIPLOCÉES : *Cryptostegia*, R. Br.; *Periploca*, L.; *Finlaysonia*, Wall.; *Streptocaulon*, W. et A.; *Gymnanthera*, R. Br.; *Decalepis*, W. et A.; *Brachylepis*, W. et A.; *Hemidesmus*, R. Br.; — * *Lepistoma*, Bl.; *Phyllanthera*, Bl.

6e Tribu. — *Anthère 4-loculaire, masses polliniques 20, appliquées 4 par 4 au sommet des corpuscules.* SÉCAMONÉES : *Secamone*, R. Br.; *Toxocarpus*, W. et A.; *Goniostemma*, W. et A. (J. D.)

ASCLEPIAS (nom d'Esculape). BOT. PH. — Toutes les espèces de ce genre sont originaires du Nouveau-Monde; elles s'étendent, des parties tempérées, où elles croissent en plus grand nombre, jusqu'au delà des tropiques.

Ce sont des herbes vivaces, à feuilles opposées ou verticillées, à ombelles interpétiolaires ou rarement terminales. Ce genre a pour caract. : Calice 5-parti. Corolle 5-partite, à segments réfléchis. Couronne staminale 5-phylle; folioles en cornets munis à l'intérieur d'une sorte de corne plus ou moins longue, faisant constamment saillie en dehors des cornets et dépassant même parfois le sommet du stylo, sur lequel elles se courbent en général. — Plusieurs *Asclepias* se cultivent dans les parterres comme plantes d'ornement. Une d'entre elles s'est propagée sur tous les points du globe entre les tropiques : c'est l'*A. curassavica*. Une autre, l'*A. syriaca* L., se rencontre dans certaines parties de l'Europe, où on la désigne sous le nom d'*Apocyn à ouate soyeuse*, *coton sauvage*, *plante à soie*, etc., à cause des soies qui surmontent les graines, et dont on a cherché à tirer parti pour en former des étoffes. On en a, en effet, fabriqué des velours, des molletons, etc.; mais d'un côté le bon marché du coton ordinaire, et de l'autre la rareté de la matière fournie par l'Asclépiade, dont la culture a toujours été fort restreinte, ont arrêté les spéculations manufacturières à son égard. On avait également cherché à utiliser les tiges de cette plante en les faisant rouir comme celles du chanvre. C'est en Silésie que les principaux essais de culture ont été tentés. En 1772, on en voyait, aux environs de Liegnitz, une plantation d'environ 100,000 pieds. — L'épithète de *syriaca* appliquée à cette plante est complétement inexacte, car cette espèce, comme toutes ses congénères, est originaire des États-Unis d'Amérique. (J. D.)

*ASCLERA (ἀ priv.; σκληρός, dur). INS.

— Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Sténélytres, établi par M. Dejean, dans la troisième édition de son Catalogue, aux dépens des *OEdémères*. Il y rapporte 21 espèces, dont 14 exotiques et 5 d'Europe, parmi lesquelles nous citerons celles qui ont été décrites par Fabr., savoir : *A. sanguinocollis*, *A. cœrulescens*, *A. thalassina* et *A. viridissima*. Les deux premières se trouvent aux environs de Paris, la troisième en Autriche et la quatrième en Suède. Les *Asclera*, placés par M. Dejean entre les *Nacerdes* et les *Anogcodes*, se distinguent des premiers par leurs élytres oblongues, et des seconds par l'écusson, qui, chez les *Asclera*, est de moyenne grandeur, régulièrement arrondi et déprimé au milieu, tandis qu'il est prolongé et anguleux chez les *Anogcodes*. *Voy.* NACERDES et ANOGCODES. (D. et C.)

* **ASCLERES.** *Ascleria* (ἀ priv.; σκληρός, dur, c'est-à-dire sans pièces dures ou charnues). ZOOPH. — Sous-ordre des Polystomes de M. Rafinesque. Il comprend les Zoanthes, les Sinoïques, les Vérétilles, les Pennatules, les Encrines, etc., réunion d'animaux qui n'ont pas la moindre analogie entre eux. (P. G.)

ASCOBOLUS (ἀσκός, outre; βόλος, l'action de jeter). BOT. CR. — Persoon (*Obs. mycol.*, t. I, p. 33, tab. 4, fig. 3-6) a donné ce nom au *Peziza stercoraria* Bull., et à d'autres espèces voisines. Le réceptacle est charnu, hémisphérique pézizoïde, et son hymenium formé de thèques, dont quelques unes font saillie : elles renferment huit spores et une humeur aqueuse. Ce genre ne diffère véritablement pas des Pézizes, si ce n'est par les saillies que quelques thèques forment à la surface de l'hymenium, et qui ressemblent à de petits points noirs.

Si l'on cherche à expliquer comment les thèques sortent, on est fort embarrassé; car on ne distingue aucun organe qui les pousse en avant; mais une tranche d'hymenium coupée verticalement et soumise au microscope montre qu'elles se détachent spontanément du réceptacle et qu'elles sont chassées dehors par la pression que les thèques exercent par leur développement les unes sur les autres. Peut-être dans les autres Pézizes en est-il de même; mais comme les thèques et les spores sont blanches, on ne s'aperçoit pas de leur déplacement.

L'*Ascobolus furfuraceus* (*Peziza fimetaria* Bull.) croît très abondamment sur la fiente des animaux ruminants, et principalement sur celle des Bœufs. On y voit très bien le phénomène dont j'ai parlé. L'*Ascobolus trifolii* de Bivona Bernardi, qu'on trouve très fréquemment sur les feuilles de la Luzerne et du Trèfle, me paraît plutôt appartenir au genre *Phacidium*, parce que sa marge est ordinairement garnie de dents. (LÉV.)

***ASCOCHYTA** (ἀσκός, utricule, thèque; χυτός, soluble). BOT. CR. — Mademoiselle Libert de Malmédy (*Cryptogames* des Ardennes), avantageusement connue par plusieurs travaux intéressants en botanique et surtout en cryptogamie, a donné ce nom à de petits Champignons parasites qui se développent sur les feuilles de plusieurs arbres. Les caractères de ce genre sont très obscurs, ce qui tient à la petitesse des espèces qui le composent. En effet, ils ne manifestent leur présence que par une décoloration très limitée de la feuille, qu'on prendrait plutôt pour la suite d'une piqûre d'insectes, et par un petit amas de spores qui forme une légère saillie pointue, visible seulement à l'aide d'une forte loupe. Les réceptacles sont membraneux, ponctiformes, cachés dans l'épaisseur des feuilles; leur nucléus est blanc, composé de spores ovales, linéaires, simples ou cloisonnées, mêlées avec une substance gommeuse, dans laquelle elles paraissent dissoutes, et qui sortent sous forme de fil très court par un ostiole qu'on devine plutôt qu'on ne le voit. La découverte de ce genre, assez nombreux en espèces, fait honneur à la perspicacité de son auteur. L'espèce la plus commune se rencontre au commencement de l'automne sur les feuilles de l'*Acer campestre*, alors toutes couvertes de petites taches orbiculaires, brunes et sèches. (LÉV.)

* **ASCOGASTER** (ἀσκός, sac; γαστήρ, ventre). INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, établi par M. Wesmaël (*Monog. des Bracon. de Belg.*), et adopté par nous (*Hist. des anim. art.*, t. V). Ce genre, très voisin des *Sigalphus*,

Lat.; et *Chelonus*, Jurine, s'en distingue surtout par les yeux glabres et par les ailes pourvues de trois cellules cubitales, avec une nervure séparant la première cellule cubitale de la discoïdale externe.

Les espèces de ce genre sont de petite taille et peu nombreuses : les unes ont les jambes intermédiaires droites, et la cellule radiale nullement divisée ; c'est notre première division du genre, ou les vrais *Ascogaster* de Wesmaël; les autres ont les jambes intermédiaires sinueuses et la cellule radiale divisée par une nervure peu apparente. Elles forment notre seconde division du même genre, ou le g. *Phanerotoma* de Wesmaël.

Le type qui appartient à notre première division est l'*A. rufipes* (*Chelonus rufipes* Lat.), répandu dans une grande partie de l'Europe. (Bl.)

* **ASCOMYCETES.** *Ascomycetes* (ἀσκός, outre ; μύκης, champignon). BOT. CR. — Nom donné par Fries à une sous-classe de Champignons, dont les sporidies sont renfermées dans des élytres. (C. d'O.)

ASCOMYS, Lichtenst. MAM. — Voyez HAMSTER. (A. de Q.)

ASCOPHORA (ἀσκός, outre, vésicule ; φέρω, je porte). BOT. CR. — Tode (*Fung. Mikl.*, p. 13) a donné ce nom à un Champignon de l'ordre des Mucédinées qu'il caractérise ainsi : Champignon droit, stipité. Capitule globuleux, oblong, dilaté, opaque, élastique ; fructification extérieure, stipe sétacé. On le prendrait à l'œil nu pour le *Mucor mucedo* L. ; mais il en diffère, en ce que la vésicule se détache circulairement à sa partie inférieure du pédicelle, et forme ainsi un petit chapeau qui ressemble à une cupule renversée. Selon Tode, cette séparation aurait lieu brusquement avec élasticité, et les spores seraient dispersées dans ce moment. Tous les auteurs ont pu voir ce petit champignon, mais tous n'ont pas adopté cette explication. MM. Martius, Chevalier, et autres auteurs, pensent que la vésicule renferme, au contraire, les spores dans sa cavité ; qu'elle s'ouvre au sommet et que ses bords se réfléchissent en bas, de sorte que les spores ne deviennent externes que par accident. Ditmar et le professeur Link croient que la partie supérieure de la vésicule disparaît, et que l'inférieure seule persiste. Enfin, M. Corda, dans la description de l'*Ascophora candelabrum* (*Icon. fung.*, t. I, p. 15, tab. 2, fig. 44), a décrit et figuré un nouvel organe qu'il nomme columelle, qui se trouve à l'extrémité du pédicule. Sa face externe est couverte de spores et cachée dans la vésicule elle-même, qui se sépare du pédicule à l'époque de la maturité, et persiste à son extrémité. Quoique je n'aie pas vu cette columelle, j'avoue que cette explication me paraît probable, car je n'ai jamais pu saisir le moment du renversement ni vu la déchirure de la partie supérieure de la vésicule. Ce genre de Champignons, malgré sa fréquence, est encore loin d'être parfaitement connu, et demande à être étudié de nouveau. L'*Ascophora mucedo*, l'espèce la plus répandue, croît sur les matières animales et végétales, sur la vieille colle de farine, dans les cavités du pain, etc. Elle forme de petites forêts dont tous les individus sont bien distincts ; le pédicelle est simple, cloisonné, surmonté d'une vésicule d'abord aqueuse, puis noire et solide, qui s'ouvre circulairement à sa partie inférieure en se détachant du pédicelle, et laisse tomber des spores nombreuses, globuleuses, transparentes, et d'un assez gros volume. (Lév.)

* **ASCOPHOREÆ** (ἀσκός, outre, utricule ; φέρω, je porte). BOT. CR. — Famille de Champignons indiquée par Ehrenberg (*Sylv. myc. Berol.*, p. 13), et dont il ne donne pas les caractères. Elle comprend les genres *Pilobolus*, Tode ; *Didymocrater*, Mart. ; *Aspergillus*, Lk. ; *Zizigites*, Ehrenb. ; *Megalocarpus*, Ehrenb. ; *Acremonium*, Lk. ; *Verticillium*, N. E. ; *Mucor*, Pers., et *Thamnidium*, Lk. Tous ces genres appartiennent aux Mucédinées, et présentent pour caractère général un pédicelle simple ou rameux, continu ou cloisonné, dilaté à son sommet ou à l'extrémité en forme d'utricule. Cette utricule renferme les spores qui s'échappent quand elle vient à se rompre. Le g. *Thamnidium* seulement s'éloigne par sa structure et sa consistance de ceux avec lesquels il se trouve réuni. (Lév.)

* **ASCOPHYCÆ** (ἀσκός, outre ; φῦκος, algue). BOT. CR. — Nom sous lequel M. Reichenbach désigne les Fucacées (*Voy.* ce mot), parce que, chez un grand nombre d'entre elles, sinon dans toutes, les corps

reproducteurs ont la forme des thèques (*Asci*) des Lichens et des Hypoxylées.

(C. M.)

* **ASCOSPORÉS.** *Ascosporæ* (ἀσκός, outre; σπορά, spore). BOT. CR. — Reichenbach donne ce nom à un ordre de la classe des Lichens, comprenant ceux dont les spores sont renfermées dans des utricules.

(C. d'O.)

* **ASCOSPORA** (ἀσκός, outre, thèque; σπορά, spore). BOT. CR. —Genre de Champignons ainsi nommé parce que les spores ressemblent à des thèques. Fries (*Syst. orb. Veget.*, p. 112) le place dans l'ordre des Sphériacées et dans le sous-ordre des Dothidinées. Les réceptacles sont innés et s'ouvrent par un ostiole simple; leur nucléus est gélatineux et formé de spores globuleuses ou oblongues qui simulent des thèques et qui s'échappent sous forme de filaments contournés. L'espèce qui sert de type est l'*Ascospora Ægopodii*, ou *Sphæria Ægopodii* de Persoon. Ce genre est celui que Mademoiselle Libert (*Cryptogames des Ardennes*) a nommé *Ascochyta*. *Voy.* ce mot.

(Lév.)

* **ASCRA**, Schott (*in* Spreng. *Cur. post.*, p. 407). BOT. PH. — Synonyme (suivant M. Endlicher, *Gen.*, p. 920) du genre *Banara*, Aubl., de la famille des Bixacées.

(Sp.)

ASCUS (ἀσκός, outre, utricule). BOT. CR. — Mot latin dont se servent les Mycologues pour exprimer les cellules qui renferment les spores des Champignons et des Lichens. Elles sont plus ou moins arrondies ou allongées; dans ce dernier cas, on les nomme ordinairement *Thèques*. (*Voy.* ce mot.) C'est à tort que les auteurs ont indiqué l'existence de ces organes dans les Hyménomycètes, comme les Agarics, les Bolets, les Hydnés, les Clavaires, etc. Dans ces Champignons, les spores sont externes et supportées par des prolongements de l'hymenium à une ou plusieurs divisions auxquels j'ai donné le nom de *Basides*. (*Voy.* ce mot.) On trouve les thèques dans les Morelles, les Pézizes, les Géoglosses, etc., et les utricules dans les Truffes, les Éryziphes, etc.

(Lév.)

* **ASCYREIA**, Choisy (*Prodr. Hyp.*, p. 38, et *in* De Cand., *Prodr.*, I, p. 544) (allusion à ἄσκυρον). BOT. PH. — M. Choisy a donné ce nom à une section absolument artificielle de son g. *Hypericum*. La plupart des espèces qu'il range dans cette section appartiennent à d'autres genres, et notamment aux *Androsæmum* et aux *Myriandra*.

(Sp.)

ASCYRON, Tourn. (*non* L.) (ἄσκυρον, millepertuis). BOT. PH. — Genre inadmissible et absolument artificiel; il a été fondé sur plusieurs Hypéricacées appartenant à divers genres de cette famille, et il correspond à peu près à la section également inadmissible établie par M. Choisy, dans le g. *Hypericum*, sous le nom d'*Ascyreia*.

(Sp.)

ASCYRUM, L.; Spach (*Hist. des Plantes phan.*, vol. V, p. 346; *id. Nouv. Ann. des sc. nat.*, vol. V, p. 368) (ἄσκυρον, millepertuis). BOT. PH. — Genre de la famille des Hypéricacées (tribu des Hypéricées, sous-tribu des Ascyrinées, Spach), offrant les caractères suivants : Calice de 4 sépales 2-sériés, opposés-croisés; les 2 extérieurs (l'un supérieur, l'autre inférieur) valvaires en estivation, et, après la floraison, beaucoup plus grands, subcordiformes, finement 3-ou 5-nervés; les 2 intérieurs (latéraux) très étroits ou squamuliformes, petits, un peu divergents. Pétales 4, non persistants, inéquilatéraux, inégaux, obliquement acuminés. Étamines en nombre indéterminé (en général de 60 à 100, rarement de 9 à 24), persistantes, à peine monadelphes par leur base; filets capillaires; anthères minimes, réniformes-didymes. Ovaire 1-loculaire, 2-à 4-style; placentaires suturaux, en même nombre que les styles; ovules horizontaux, anatropes, 2-sériés sur chaque placentaire. Styles subulés ou filiformes, courts, connivents ou recourbés; stigmates minimes, tronqués. Capsule finement striée, 1-loculaire, 2-à 4-valve, polysperme, recouverte par le calice. Placentaires filiformes ou lamelliformes, intervalvaires, persistant après la déhiscence, ainsi que les valves. Graines minimes, cylindracées, apiculées aux deux bouts, finement scrobiculées. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux. Rameaux et ramules ancipités, anguleux, articulés, feuillus. Feuilles coriaces, persistantes, très entières, sessiles (souvent amplexicaules), accompagnées, de chaque côté de leur base, d'une glandule globuleuse ou dentiforme,

ponctuées (ainsi que les sépales) de vésicules transparentes. Pédoncules dichotomaires et terminaux, ou axillaires et terminaux, solitaires ou ternés, 1-flores, 2-bractéolés, 4-èdres, soit courts et raides, soit filiformes et rabattus après la floraison. Pédicelles en cymules. Bractéoles minimes, subulées. Sépales et pétales disposés en croix renversée. Corolle et étamines jaunes. Capsule soit comprimée et 2-valve, soit subcylindrique, 3-ou 4-sulquée et 3-ou 4-valve. — Ce genre appartient aux régions chaudes de l'Amérique septentrionale; on en connaît une dizaine d'espèces. L'*A. amplexicaule* Michx., et l'*A. stans* Michx., se font remarquer par l'élégance de leurs fleurs. (Sp.)

* **ASEIMOTRICHUM** (ἀ priv.; σημεῖον, signe; θρίξ, poil, filament). BOT. CR. — Corda (*Voyez* Sturm, *Flor. Germ. Heft.*, XII, p. 43, tab. 22) a décrit et figuré sous ce nom un genre de Champignons appartenant à ses Psilionacées (*Icon. Fung.*, t. I, p. 17), ainsi caractérisé : Filaments droits, réunis en faisceaux, de forme variable, continus, presque transparents, parsemés de spores continues, fusiformes, et de petites masses vésiculeuses, diaphanes et colorées. L'*Aseimotrichum ossium* Cord. forme sur les os de petits groupes dont les filaments sont bruns, les spores blanches, aiguës aux deux extrémités; les vésicules sont jaunes et polymorphes. Je ne connais ce genre que d'après la description de l'auteur. (Lév.)

ASELLE. *Asellus*. CRUST. — Geoffroy a donné ce nom à un petit Crustacé d'eau douce, qui est devenu le type d'une division générique de l'ordre des Isopodes, et qui avait été confondu jusque alors avec les Cloportes et les Cymothoés. Dans la méthode de classification de M. Milne Edwards, le g. Aselle prend place dans la section des Isopodes marcheurs, famille des Asellotes, tribu des Homopodes, et se distingue des autres genres de la même tribu par les caractères suivants : Antennes internes beaucoup plus courtes que les externes. Pattes de la première paire subchéliformes. Abdomen composé seulement d'un article; fausses pattes de la dernière paire ayant la forme d'appendices allongés, terminés par deux articles styliformes. — Il est aussi à noter que l'abdomen porte en dessous deux lames operculaires sous lesquelles sont logées les fausses pattes branchiales. — L'*Aselle vulgaire* est très commun dans les eaux douces et stagnantes de la France; Say en décrit deux autres espèces propres à l'Amérique septentrionale. (M. E.)

ASELLIDES. CRUST. — Leach et Lamarck ont désigné ainsi une division de Crustacés, renfermant les Aselles, les Idotées, les Sphéromes, les Cymothoés, les Bopyres, etc. (M. E.)

ASELLOTES. CRUST. — Famille de la division des Isopodes marcheurs, caractérisée par la conformation de l'abdomen, dont le dernier article est grand et scutiforme, et dont les fausses pattes postérieures sont terminées par des appendices styliformes lesquels se prolongent en manière de queue. Le corps de ces Crustacés est plus ou moins allongé et souvent presque linéaire; les antennes de la première paire sont très petites, mais faciles à voir et insérées près de la ligne médiane; enfin la conformation des pattes varie, et les caractères tirés de ces organes servent de base à la division de cette famille en deux tribus, savoir :

1° Les *Asellotes hétéropodes*, dont les pattes de la première paire sont terminées par une main didactyle;

2° Les *Asellotes homopodes*, dont les pattes de la première paire sont semblables aux autres, ou seulement subchéliformes et terminées par une petite griffe.

La première de ces tribus comprend les genres *Apseude*, *Rhoé*, et *Tanaïs*. La tribu des Asellotes homopodes se compose des genres *Limnorie*, *Aselle*, *Jæra*, *Jæridine* et *Oniscode*. (M. E.)

ASELLUS. POISS. — Nom par lequel les Latins ont traduit la dénomination grecque d'*Oniskos*, et qu'ils appliquaient peut-être à l'un des Gades de la Méditerranée. On l'a transporté, sans trop de fondement, à l'espèce que nous appelons aujourd'hui ÉGLEFIN (*Gadus æglefinus*). *Voy.* ce mot. (Val.)

***ASEMNIS**, C. (ἄσεμνος, sans éclat). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il le fonde sur une seule espèce, dont il ignore la patrie,

et qu'il rapporte avec doute à la *Saperda unicolor* de Fabricius. D'après cette indication, ce genre appartiendrait à la famille des Lamiaires de M. Serville. (D. et C.)

* **ASEMUM** (ἄσημος, qui ne porte aucun signe). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par Eschscholtz (*Bulletin de la Soc. imp. de Moscou*, vol. II, 1830, p. 66), et auquel il rapporte 3 espèces : *Callidium rusticum* Fabr., *Callid. striatum* id., et *Asemum atrum* Esch. M. Serville, dans sa Monographie des Longicornes (*Ann. de la Soc. ent. de France*, t. III, 1834, p. 79), a adopté ce genre; mais il le fonde sur d'autres caractères qu'Eschscholtz, et n'y comprend pas le *Callidium rusticum*, dont il fait le type d'un autre g. auquel il donne le nom d'*Arhopalus*. M. Dejean comprend cette même espèce dans son g. *Criocephalum*. *Voy.* ces deux mots. (D. et C.)

* **ASEMUS** (ἄσημος, qui ne porte aucun signe). — Sous-genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schoenherr (*Curculionid. dispos. method.*, etc., p. 129) pour y placer les *Curcul. rusticus* et *chloroleucus* Wiedem., qu'il a compris, depuis, dans le g. *Tanymecus* de Germar. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ASEPHANANTHES (faute d'orthographe ou d'impression). BOT. PH. — *Voyez* ASTEPHANANTHES. (Sp.)

* **ASEPIS.** ANNÉL. — Genre de Serpulaires voisin des Spirorbes. M. Rafinesque (*Anal. de la nat.*, p. 137) l'indique sans le décrire. (P. G.)

ASEROE (ἀσηρός, dégoûtant). BOT. CR. — Labillardière (*Voyage aux terres australes*, p. 145) a décrit sous ce nom un champignon voisin du g. *Phallus*. La volve est globuleuse, marquée de sillons; le réceptacle est étalé, divisé en rayons bifides, et supporté par un pédicule long, ouvert à son sommet. L'*Aseroe rubra*, la seule espèce qu'on connaisse a le pédicule rouge. L'auteur l'a trouvée en masse dans les forêts, parmi les Mousses, dans la terre de Van-Diemen. — Ce genre me paraît avoir les plus grands rapports avec le g. *Pentacina* d'Endlicher; mais, dans celui-ci, les rayons, au lieu d'être bifides, sont simples. Si ma conjecture est vraie, l'hymenium, dont Labillardière n'a pas parlé, devrait être placé sur la face interne des rayons, tandis que, dans les autres Phalloïdées, il recouvre la face externe du réceptacle. (Lév.)

* **ASEXE** (ἀ priv.; *sexus*, sexe). BOT. CR. — Nom hybride employé par Adanson dans ses *Familles des plantes* pour désigner les végétaux qui n'ont pas de sexe, comme les Lichens, les Algues, les Champignons et les autres Cryptogames. Ce mot n'a pas été adopté; pourtant, Gærtner s'est servi de celui d'*Asexualis*, en lui donnant le même sens. *Voy.* AGAMES. (Lév.)

ASFUR. POISS. — Ce nom, qui signifie *Moineau*, a été employé par Forskal comme épithète de son *Chætodon Asfur*. M. de Lacépède a cru devoir le placer parmi ses *Pomacanthes*; mais le fait est que l'espèce appartient à ses *Holacanthes*. *Voy.* ce mot. (Val.)

***ASIATIQUES.** ARACH. — M. Walckenaër nomme ainsi une petite division de son genre ATTUS. *Voy.* ce mot. (Bl.)

ASIDA (étymologie inconnue). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Mélasomes, tribu des Blapsides, établi par Latreille aux dépens du genre *Opatrum* de Fabricius, et auquel il assigne pour caractères : Étuis soudés. Palpes maxillaires terminés par un article plus grand, triangulaire. Menton large, recouvrant la base des mâchoires. Les deux derniers articles des antennes réunis en un bouton ; le terminal plus petit. M. Solier, dans son *Essai sur les Collaptérides*, place ce genre dans sa tribu des *Asidites*, et le caractérise d'une manière beaucoup plus détaillée. Il partage en deux divisions les quarante-deux espèces qu'il y rapporte. La première comprend celles qui ont les élytres couvertes d'élévations costiformes très irrégulières, fortement sinueuses ou interrompues, fortement granuleuses, et le plus souvent couvertes de petits poils serrés ; le tergum du prothorax plus ou moins prolongé en lobe dans le milieu de sa base, l'écusson peu saillant. La seconde se compose de celles qui ont les élytres sans côtes ni élévations sensibles, ou avec des côtes longitudinales droites, ni interrompues ni sinueuses, lisses ou peu tuberculeuses; le tergum du prothorax subtronqué, ou à peine saillant, en lobe, au mi-

lieu de sa base; la saillie de l'écusson beaucoup plus prononcée.

Les Asides sont toutes propres à l'ancien continent; on ne les trouve que dans les endroits chauds et sablonneux. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en mentionne quarante-quatre espèces, dont huit d'Afrique et les autres d'Europe. Nous n'en citerons qu'une, l'*Asida grisea* (*Asidum griseum* Fabr.). C'est la seule qui se trouve aux environs de Paris. (D.)

* **ASIDITES.** INS. — Groupe de la tribu des Blapsidaires, famille des Mélasomes, ordre des Coléoptères hétéromères, établi par M. Delaporte (*Hist. naturelle des Coléopt.*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. II, p. 205), et qui se compose des g. *Zopherus*, *Asida*, *Pelecyphorus*, *Microschatia*, *Machla*, *Scotynus* et *Platynotus*. Ces sept g. ont pour caract. communs : Menton grand, cordiforme, occupant transversalement la majeure partie du dessous de la tête. Corselet à rebords latéraux très grands. Tarses simples dans les deux sexes. Ces insectes habitent de préférence les endroits secs et arides, et participent souvent de la couleur du terrain où ils vivent. Ils sont en général de couleur cendrée. La tribu des ASIDITES, suivant M. Solier (*Ann. de la Soc. entom. de France*, t. V, p. 403), se compose de neuf genres, dont voici les noms : *Asida*, *Pelecyphorus*, *Microschatia*, *Machla*, *Stenoides*, *Stenomorpha*, *Cardigenius*, *Scotinus*, *Heteroscelis*. *Voy.* ces mots. (D.)

ASILE. OIS. — Nom sous lequel Aristote, et, d'après lui, plusieurs ornithologistes ont désigné le Pouillot, *Motacilla Trochilus*, Gm. *Voy.* SYLVIE-POUILLOT. (C. D'O.)

ASILE. *Asilus* (Mouche qui tourmente les bestiaux, suivant Virgile et Pline). INS. —Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques. Ce genre, établi par Linné, a été adopté depuis par tous les auteurs; mais il est devenu si nombreux en espèces, qu'on a senti la nécessité de le diviser en plusieurs genres. Latreille est le premier qui ait fait cette division en convertissant le genre de Linné d'abord en une famille sous le nom d'Asiliques (*genera*), ensuite en une tribu du même nom, faisant partie de sa famille des Tanystomes (*Fam. natur.*). C'est dans cet état de choses que M. Macquart a adopté le genre Asile, qui se trouve aujourd'hui très restreint, et qu'il caractérise ainsi : Lèvre supérieure tronquée obliquement; premier article des antennes un peu allongé; troisième long, subulé, comprimé; style sétacé, un peu allongé, de deux articles. Abdomen allongé, rétréci postérieurement; organe copulateur grand chez le mâle; tarière comprimée, bivalve chez la femelle. Cellule marginale des ailes ordinairement petite, quelquefois plus longue que la première; quatrième cellule postérieure fermée. Des trente-huit espèces que M. Macquart rapporte à ce genre, nous n'en citerons que deux : l'Asile barbaresque, *Asilus barbarus* de Fabricius, qui se trouve dans le midi de l'Europe et en Barbarie; l'Asile frelon, *Asilus crabroniformis* de Linné, qui se trouve dans toute l'Europe. Cette dernière, qui a servi de type au genre, a été décrite et figurée par Geoffroy, pl. 17, fig. 3, sous le nom d'Asile brun, à ventre de deux couleurs.

Les Asiles ont l'abdomen en cône allongé, très pointu dans les femelles, avec les pieds robustes. Ce sont des insectes éminemment carnassiers et ravisseurs, qui se nourrissent de proie vivante, et font la chasse à tous les insectes plus faibles qu'eux, et même quelquefois plus forts en apparence. Leur vol est rapide et accompagné d'un bourdonnement assez fort. On les rencontre surtout à la fin de l'été et en automne; les uns se tiennent à terre, dans les endroits secs et sablonneux, les autres se posent sur les troncs des arbres ou sur les bois coupés. Frisch a observé les métamorphoses de l'A. frelon et de l'A. cendré. Degéer a donné aussi des détails sur celles de cette dernière espèce. Leurs larves, pour la description desquelles nous renvoyons à ces deux auteurs, vivent et se métamorphosent dans la terre, à l'instar de celles des Tipulaires. (D.)

ASILIQUES. *Asilici.* INS. — Tribu de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes. Cette tribu, qui a pour type le genre *Asilus* de Linné, a été établie par Latreille, et adoptée par Meigen, Fallen et M. Macquart. Ce dernier auteur (*Hist. nat. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret*, t. I, p. 275) la compose des douze genres

dont voici les noms : *Rhopalogastre*, *Xiphocère*, *Laphrie*, *Mégapode*, *Cératurge*, *Dioctrie*, *Doripogon*, *Mallophore*, *Ommatie*, *Gonypa* et *Damalis*. Leurs caractères sont : Tête fort déprimée. Trompe peu allongée; lèvres terminales formant la partie saillante, tantôt coniques, tantôt cylindriques. Labre très court, conique. Palpes ordinairement petites. Face barbue. Vertex concave. Yeux distants dans les deux sexes. Style des antennes quelquefois nul. Abdomen ordinairement cylindrique, déprimé dans les femelles. Jambes et tarses munis de soies. Cellule marginale des ailes ordinairement fermée; ordinairement cinq cellules postérieures.

On trouve des Asiliques dans les champs, les jardins et les prairies, surtout vers la fin de l'été, en automne. Ils volent avec rapidité, particulièrement quand le soleil est très chaud. Ils vivent généralement de proie, en saisissant d'autres insectes au vol avec leurs pattes antérieures, qui sont très robustes. Ils les tuent en les piquant avec une des quatre pièces de leur suçoir, qui est un véritable stylet très pointu, et les sucent ensuite. L'enveloppe coriace des Coléoptères ne les garantit même pas de cette arme meurtrière. Les grandes esp., comme les Taons, attaquent aussi les bestiaux et les tourmentent avec acharnement. Ces Diptères sont beaucoup plus nombreux dans le midi que dans le nord, où l'on ne trouve guère que quelques espèces des genres *Dioctrie* et *Asile*. (D.)

* **ASILITES.** *Asilitæ.* INS.—Nom d'une sous-tribu de la tribu des Asiliques dans l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, établie par M. Macquart dans son ouvrage intitulé *Diptères exotiques nouveaux ou peu connus*, et qu'il compose de quatorze genres, dont cinq ont déjà été cités dans la tribu des Asiliques; les autres sont : *Craspédie*, *Trupanée*, *Erax*, *Apoclée*, *Proctacanthe*, *Lophonote*, *Sénoprosope*, *Lécanie* et *Atractie*. (*Voy.* ces mots.) Leurs caractères communs sont : Antennes à style allongé et ordinairement sétacé. Ailes à cellule marginale et quatrième postérieure ordinairement fermées. (D.)

ASILUS. INS. — *Voyez* ASILE. (D.)

ASIMINA, Adans. — *Orchidocarpon*, Michx. — *Porcelia*, Pursh (non Ruiz et Pavon). (*Asiminier*, nom vulgaire donné à ces végétaux par les Français de la Louisiane.) BOT. PH. — Genre de la famille des Anonacées, offrant les caract. suivants (Spach, *Suites à Buffon*, *Plant. ph.*, t. VII, p. 526) : Calice 3-sépale, non persistant. Pétales 6 (accidentellement 9), distincts, plus ou moins connivents, ascendants et concaves à la base : les trois extérieurs plus grands que les intérieurs. Réceptacle gros, convexe. Étamines nombreuses, cunéiformes, imbriquées en capitule hémisphérique; anthères subsessiles, extrorses, à appendice apicilaire convexe ou concave, glandiforme. Ovaires 3 à 8, agrégés au sommet du réceptacle, non stipités, distincts, serrés, 8-20-ovulés; ovules anatropes, axiles, horizontaux, opposés-bisériés. Styles très courts, distincts, terminés chacun en stigmate subclaviforme et recourbé. Péricarpe composé de 1 à 3 baies (la plupart des ovaires avortant) distinctes, charnues, pulpeuses en dedans, ovoïdes, ou oblongues, ou subglobuleuses, inarticulées, substipitées, polyspermes, ou par avortement oligospermes. Graines subglobuleuses, ou plus ou moins comprimées, lisses, inarillées, par avortement 1-sériées, séparées les unes des autres par des diaphragmes pulpeux. Test dur, coriace; périsperme profondément rimeux. — Arbrisseaux ou petits arbres. Feuilles soit coriaces et persistantes, soit minces et non persistantes, en général grandes : les jeunes couvertes d'une pubescence soyeuse. Pédoncules courts ou presque nuls, nutants, solitaires, 1-flores, axillaires sur les ramules de l'année précédente (de sorte que les fleurs des espèces à feuilles non persistantes deviennent comme latérales), 1 ou 2-bractéolés. Fleurs soit très petites, soit plus ou moins grandes, peu odorantes, d'un pourpre brunâtre ou verdâtre, ou bien d'un jaune livide. Baies grosses, jaunes, pendantes.

Ce genre appartient aux régions tempérées de l'Amérique septentrionale; on en connaît six espèces; leur écorce et leurs feuilles exhalent, lorsqu'on les broie, une odeur très fétide; les fruits sont mangeables, mais peu savoureux. Quelques espèces se cultivent comme arbustes d'ornement; ce sont les seules, parmi toutes les autres Anonacées, qui puissent résister, en plein air, aux hivers du nord de la France. (SP.)

* **ASIMINE.** *Asimina.* BOT. — Nom

donné par M. Desvaux au fruit appelé *Syncarpe* par M. Richard. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

* **ASIMINIER** ou **ASSIMINIER.** bot. ph. — Nom donné par les Français de la Louisiane aux espèces du genre *Asimina*, indigènes des États-Unis. (Sp.)

ASINDULE. *Asindulum.* ins.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires fongicoles, établi par Latreille et adopté par M. Macquart (*Hist. natur. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret*, t. I, p. 140). Ce genre a pour type et unique espèce l'*Asindulum nigrum* de Latreille (*Hist. nat. des Crust. et Insect.*, t. XIV, p. 290; *Gener.*, t. I, tab. 14, fig. 1). Cette espèce a été découverte près de Paris par M. Léon Dufour, et retrouvée depuis dans les environs de Lille par M. Macquart. Elle est longue de trois lignes, noire, avec les pieds bruns et les ailes brunâtres, plus obscures à l'extrémité dans la femelle. (D.)

ASINUS. mam. — *Voyez* cheval. (A. de Q.)

ASIO. ois. — Genre formé par Swains. dans sa classification, et synonyme du genre Duc (*Bubo*, Cuv.). Les caract. qu'il lui assigne sont : Tête grande, avec deux aigrettes; oreilles et disque facial de grandeur moyenne, ce dernier quelquefois imparfait. Oreilles sans opercules. Bec court, avec la mandibule supérieure munie quelquefois d'un feston.

Il donne à ce genre deux sous-genres, dont le premier, *Heliaptex*, a pour type *H. arcticus* (*North. Zool.*, pl. 32), et le second, *Scops*, ou petit Duc, espèces bien connues. *Voy.* duc. (Lafr.)

* **ASIPHONOBRANCHES.** *Asiphonobranchiata* (ἄσιφων, ωνος, privé de siphon; βράγχια, branchies, ouïes). moll. — M. de Blainville a divisé les Mollusques paracéphalophores dioïques en deux grands ordres : ceux qui sont siphonobranches, c'est-à-dire qui portent au dessus de la tête un canal formé par le manteau, et destiné à porter l'eau sur les branchies ; le second ordre comprend ceux des Mollusques qui n'ont point ce canal. La présence ou l'absence de ce canal entraîne dans la Coquille des modifications importantes : car les uns ont toujours une échancrure ou un canal terminal, tandis que les autres ont constamment l'ouverture entière. Pour M. de Blainville, tous ces Mollusques présentent ce caractère commun d'avoir les organes de la génération séparés dans des individus différents. Nous verrons à l'article mollusques quelle importance on doit donner aux caractères qui ont servi de base aux divisions primordiales des Mollusques proposées par M. de Blainville. *Voy.* mollusques. (Desh.)

* **ASIPHONOIDES.** *Asiphonoidea* (ἄσιφων, ωνος, privé de siphon; εἶδος, aspect, forme). moll. — Avant la classification des Céphalopodes par M. de Haan, les zoologistes confondaient avec les Coquilles de ces animaux un grand nombre de Coquilles microscopiques, dont les travaux de Soldani firent connaître les formes variées et les plus singulières. Linné en avait connu un petit nombre, et il les rapportait à son genre *Nautile*, imité en cela par tous les autres zoologistes. Ces corps ont toujours été rapportés aux Céphalopodes, sans qu'on ait fait assez attention à la différence de leur organisation intérieure. Dans le même temps, M. de Haan de son côté, et M. Alcide d'Orbigny du sien, séparaient en une classe particulière toutes ces Coquilles microscopiques, parce qu'elles n'ont point de siphon. L'absence de cette partie dans ces Coquilles a fait proposer pour elles, par M. de Haan, le nom d'*Asiphonoïdes*. Depuis leur séparation comme classe des Céphalopodes, un habile observateur, M. Dujardin, a découvert des animaux singuliers, créateurs de ces Coquilles microscopiques. Il leur a trouvé une organisation au moins aussi simple que celle des Zoophytes, et il a proposé pour eux une classe à part dans le règne animal. Maintenant, les Coquilles microscopiques comprises par M. de Haan dans sa classe des *Asiphonoïdes* ne sont plus comptées parmi les Mollusques. (Desh.)

ASIRACA (ἀσίρακος, nom d'un insecte chez les Grecs). ins. — Genre de la famille des Fulgoriens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par Latreille, et adopté par tous les entomologistes. Ce genre est principalement caractérisé par des antennes dépassant la longueur de la moitié du corps, et insérées en dehors de la face, ayant leur premier article

plus long que le second, et celui-ci plus grêle; et par les pattes épaisses, avec les jambes postérieures longues, munies d'une épine au bord externe, et d'une pointe plus grosse à l'extrémité.

Les *Asiraca* se composent d'un petit nombre d'espèces, répandues dans les diverses parties du monde; le type est l'*A. clavicornis* (*Delphax clavicornis* Fabr.), qu'on rencontre dans la plus grande partie de l'Europe. (Bl.)

* **ASOMOPES.** *Asomopia* (ἀ priv.; σῶμα, corps; πούς, pied). zooph. — Genre indiqué par M. Rafinesque auprès des Mammaires (*Anal. de la nat.*, p. 154). (P. G.)

***ASOPIA** (nom mythologique). ins. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Pyralites, établi par M. Treistchke aux dépens des *Botys* de Latreille, et que nous avons adopté dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, en le caractérisant ainsi : Palpes inférieurs courts, cylindriques, avec le dernier article très aigu. Trompe longue et épaisse. Antennes simples dans les deux sexes. Corps du mâle peu allongé. Ailes supérieures étroites, les inférieures oblongues. — Ce genre comprend pour nous 11 espèces, dont nous ne citerons que celle qui lui sert de type, le *Botys de la farine* de Latreille, *Pyralis farinalis* de Linné, ou Phalène à ventre relevé de Geoffroy. En effet, c'est l'attitude qu'elle prend dans l'état de repos. On la rencontre souvent ainsi dans les cuisines et dans les jardins, sur le tronc des arbres. Sa chenille n'est pas encore connue, bien que Linné dise : « *Habitat in farinâ culinari cibis paratâ, sedens caude erectâ* »; mais il y a lieu de croire que cette phrase, que tous les auteurs ont appliquée à sa chenille, ne doit s'entendre que du papillon. (D.)

***ASOPUS** (Asope, nom mythologique). ins. — M. Burmeister applique ce nom à un genre de la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, renfermant des espèces très différentes entre elles, quoiqu'il les distingue en général de la plupart des autres Pentatomes par l'absence d'un canal propre à recevoir le premier article du rostre; mais, sauf ce caractère, auquel nous n'attachons pas autant d'importance que M. Burmeister, on ne trouve plus que de très grandes différences entre quelques uns de ses *Asopus*. En effet, cet auteur y rapporte les g. *Arma*, *Jalla*, *Eysarcoris*, de Hahn, qui se lient intimement avec les vrais *Pentatoma* (*Cimex*, Burm.), et les g. *Stiretrus* et *Discocera* de Laporte, qui, par la forme générale de leur corps, et par la grande étendue de l'écusson, forment un passage manifeste entre les *Pentatomites* et *Scutellérites*. D'après ce qui précède, on reconnaîtra facilement que la dénomination d'*Asopus* doit être supprimée, puisque les trois premiers g., soit qu'on les réunisse aux *Pentatoma*, soit qu'on les regarde comme distincts, n'ont pas besoin d'autre dénomination que celle qu'ils avaient déjà reçue, non plus que les seconds nommés précédemment par M. Laporte. *Voy.* chacun des genres cités, et principalement *Pentatoma* et *Stiretrus*. (Bl.)

ASOTUS. poiss. — Linné a donné, on ne peut trop deviner pourquoi, ce nom (débouché) à un Silure observé par lui dans le cabinet de l'Académie de Stockholm, et dont tous les auteurs ont parlé en copiant la courte description de Linné. Nous avons, dans notre Ichthyologie, rapporté le nom de *Silurus Asotus* à une esp. de Silure du Bengale, très voisine du *Silurus atu*, et qui nous a paru convenir à la description de Linné. (Val.)

***ASPALACIDÉS.** *Aspalacidæ*. mam. — Gray donne ce nom à une famille de l'ordre des Rongeurs, qui a pour type le genre *Aspalax* ou *Rat-Taupe*. (C. d'O.)

***ASPALATHIUM**, Medicus (Allusion à *Aspalathus*). bot. ph. — Genre non admis, fondé sur le *Psoralea palæstina* et le *Psoralea bituminosa* L., de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ASPALATHOIDES**, DC. (*sub Anthyllide*) (ἀσπάλαθος, genêt; εἶδος, ressemblance). bot. ph. — M. De Candolle donne ce nom à une section du genre *Anthyllis*, qu'il caractérise ainsi : Calice à peine bouffi. Légume 1 ou 2-sperme, point septulé. Fleurs solitaires, ou subsolitaires, ou en épis interrompus. Arbustes très rameux, souvent épineux; feuilles simples ou 3-foliolées. Cette section comprend l'*A. cytisoides*, l'*A. Aspalathi*, l'*A. Hermanniæ*, etc. (Sp.)

ASPALATHUS, L.—*Eriocalyx*, Neck.

Scaligera, Adans.— *Aulacinthus*, E. Meyer; *Buchenrœdera*, Eckl. et Zeyh. (ἀσπάλαθος, sorte de genêt). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses, s.-ordre des Papilionacées, tribu des Lotées, s.-tribu des Génistées, DC. Il offre pour caract. distinctifs : Calice campanulé ou obconique, 5-fide ou 5-denté, à lobes presque égaux. Corolle à étendard courtement onguiculé; ailes falciformes, obtuses; carène 2-céphale, de la longueur des ailes. Étamines 10, monadelphes; androphore fendu en dessus. Ovaire pauci-ovulé. Style filiforme, ascendant; stigmate obtus. Légume 1-à 3-sperme, oblong. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux. Feuilles digitées (3-ou 5-foliolées), subsessiles; folioles planes ou trièdres; stipules nulles ou conformes aux folioles. Fleurs solitaires, axillaires, ou en épis terminaux. Ce genre appartient à l'Afrique australe. (Sp.)

ASPALAX, Oliv. (ἀσπάλαξ, nom grec de la Taupe). MAM. — *Voyez* RAT TAUPE. — Séba donne ce nom au CHRYSOCHLORE. *Voy.* ce mot. (A. DE Q.)

* **ASPALOSOME** (ἀσπάλαξ, taupe; σῶμα, corps). TÉRAT. — M. Geoffroy Saint-Hilaire a donné ce nom à une monstruosité d'un fœtus humain dont le corps avait avec la Taupe certains points de ressemblance. (C. D'O.)

***ASPARAGÉES.** *Asparageæ*. BOT. PH. — L'une des tribus établies par M. Lindley dans la famille des Liliacées, et qui comprend une partie des genres autrefois placés dans la famille des Asparaginées. *Voy.* ce mot et LILIACÉES. (A. R.)

ASPARAGINÉES. *Asparagineæ*. BOT. PH. — Jussieu (*Gen. Plant.*) avait établi sous le nom d'*Asparagi* une famille que plus généralement on a nommée *Asparaginées*. Elle contenait un assez grand nombre de genres ayant du rapport avec le g. Asperge (*Asparagus*), et qui diffèrent surtout des Liliacées et des Asphodélées par un fruit généralement charnu, à trois loges contenant chacune une ou deux graines seulement. Depuis cette époque, ce groupe naturel de végétaux a été l'objet de beaucoup de changements. Ainsi Robert Brown en a d'abord retiré les g. qui, comme les *Dioscorea* et *Tamus*, ont l'ovaire infère, pour en constituer la famille des *Dioscorées*. Quant aux g. plus nombreux qui ont l'ovaire libre, il en a reporté plusieurs dans la famille des Asphodélées, et a formé des autres une petite famille qu'il a nommée *Smilacées*, distincte surtout des Asphodélées par un style trifide ou trois stigmates. Nous avions nous-même, dans nos *Éléments de Botanique*, adopté les idées de notre savant ami, sans néanmoins retirer du groupe des Smilacées, auquel nous avions conservé le nom d'*Asparaginées*, les genres qu'il avait colloqués parmi les Asphodélées; mais cependant un examen attentif des g. nombreux de végétaux autrefois répartis dans les familles des Liliacées, des Asphodélées, des Hémérocallidées et des Asparaginées, nous a amené à les considérer comme formant un seul et même groupe, auquel nous conserverons le nom de *Liliacées*. Au reste, c'est aussi l'opinion de M. Lindley, qui, dans la 2ᵉ édition de son *Système naturel*, a réuni ces diverses familles sous le nom de *Liliacées*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

ASPARAGOIDES. BOT. PH. — Ventenat appelait ainsi la famille des Asparaginées. *Voy.* ASPARAGINÉES et LILIACÉES. (A. R.)

ASPARAGOLITHE (ἀσπάραγος, asperge; λίθος, pierre). MIN. — Nom donné par Abildgaard au Spargelstein (pierre d'Asperge) de Werner. *Voy.* PHOSPHATE DE CHAUX. (DEL.)

* **ASPARAGOPSIS** (ἀσπάραγος, asperge, et ὄψις, apparence). BOT. CR. — (Phycées). M. Delile a décrit dans sa *Flore d'Égypte*, p. 151, t. LVII, une plante marine que ce savant avait découverte sur la côte d'Alexandrie, et à laquelle il imposa le nom de *Fucus taxiformis*. La description de cette plante, excellente pour une époque où l'imperfection du microscope ne permettait pas de scruter la structure intime des végétaux, est accompagnée d'une figure qui représente admirablement son port, et à laquelle il ne manque que des détails analytiques. Malheureusement M. Delile ne trouva pas son algue en bon état : jeune et privée de sa fructification, il fut impossible de lui assigner une place certaine dans la famille. Aussi M. Agardh, et, après lui, Sprengel, la placèrent-ils provisoirement dans leur g. *Chondria*, où elle se trouvait encore quand MM. Webb et Berthelot eurent la bonne fortune de la recueillir, chargée de capsu-

les mûres, sur le littoral des Iles Fortunées.

Ces deux savants m'ayant confié le soin de faire connaître les plantes cryptogames qu'ils avaient rapportées de ces îles, j'ai étudié cette Thalassiophyte, et j'en ai donné une description complète et une figure analytique (*V. Hist. natur. des Canar.*, *Phytogr.*, sect. ult., p. 166, t. VIII, f. 6), que réclamait l'état actuel de la Phycologie; mais, soit que j'aie accordé trop de confiance à la valeur absolue de la fructification, sans tenir assez de compte de la structure des frondes; soit que j'aie poussé un peu trop loin la réserve qu'on doit toujours mettre dans l'établissement d'un genre quand il ne paraît pas indispensablement nécessaire, toujours est-il que je me suis borné à rapporter cette charmante plante marine au genre *Dasya*, dont elle a les capsules et les sporidies, sans présenter toutefois, il faut bien l'avouer, la seconde sorte de fructification. J'aurais pu tout aussi bien la ranger parmi les espèces du genre *Bonnemaisonia*, puisque les capsules sont identiquement semblables. Cependant, en y regardant de plus près, et surtout en tenant plus de compte du système végétatif, que j'avais trop négligé, système qui, pour la taxonomie des plantes de cette famille, n'est pas d'une moindre importance que la fructification elle-même, je me suis enfin convaincu que mon *Dasya Delilei*, sorte de passage, il est vrai, entre ce g. et le *Bonnemaisonia*, ne pouvait ni rester dans l'un, ni entrer dans l'autre. En effet, le port, la souche rampante, l'organisation des frondes et la disposition des ramules, l'éloignent également de tous les deux. Il faut donc ou les réunir tous trois, ce qui est impossible, vu le *facies* et les considérations tirées de la structure, ou bien élever au rang de genre l'espèce qui s'écarte de l'un et de l'autre type. C'est ce dernier parti que j'ai pris, et j'ai créé le genre *Asparagopsis*, mot qui exprime parfaitement le port de ma plante, principalement quand elle est en fruit. En voici les caract. distinctifs : Capsule sphérique, d'abord acuminée, ou surmontée d'un *mucro* qui disparaît bientôt, portée sur un assez long pédicelle et placée à la base des rameaux, contenant des sporidies roses, pyriformes, ou en massue, attachées à son fond par des filaments cloisonnés et transparents. Tige ou souche couchée et rampante sur le sable et les rochers au moyen de crampons radiciformes (rameaux métamorphosés) d'où s'élèvent, à des distances assez rapprochées l'une de l'autre, des frondes fertiles, dressées, filiformes, cylindriques, continues, rameuses. Rameaux pénicilliformes, épars autour de la fronde ou tige secondaire, étalés, les inférieurs et les supérieurs de plus en plus courts, de manière à ce que l'algue revête la forme soit d'un petit if, d'où le premier nom spécifique; soit d'une tige d'Asperge en miniature, circonstance qui m'a fourni le nom générique. Ramules membraneux, de consistance gélatineuse, très délicats, un peu aplatis, disposés alternativement sur deux rangées, c'est-à-dire pennés et bipennés. Pinnules distinctement articulées, à articles multiples, comme dans les Polysiphonies, chaque endochrome présentant trois cellules colorées, une moyenne très étroite, en forme de pilon à deux têtes, et deux latérales, proportionnément plus larges et carrées.

Cette algue, qui fait partie de la tribu des Floridées, et qui prend place à côté du g. *Bonnemaisonia*, revêt la forme la plus élégante, et se pare des plus belles comme des plus vives couleurs. D'abord d'un rose éclatant, qui passe au pourpre ou au violet, elle se décolore sur la fin de sa vie, et devient d'un jaune sale; mais, même en cet état, où elle a perdu tout son lustre, les sporidies contenues dans les capsules conservent leur teinte rosée. Sa consistance est différente dans les tiges rampantes et secondaires, qui sont cartilagineuses, de ce qu'elle est dans les derniers ramules, remarquables par leur extrême ténuité, leur délicatesse et leur aspect gélatineux.

Cette charmante Thalassiophyte, l'une des plus belles assurément de toutes les Floridées, n'a encore été recueillie que sur les côtes d'Égypte et de Syrie, et aux Canaries. L'esp. unique qui constitue ce genre doit prendre le nom d'*Asparagopsis Delilei*. (C. M.)

ASPARAGUS. BOT. PH. — Nom latin du genre *Asperge*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

***ASPASIA** (ἀσπάσιος, aimable). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Troncatipennes, établi par M. Dejean aux dépens du genre *Lebia*, pour y placer une seule espèce, qu'il

nomme *Cyanoptera*, et qui est originaire du Brésil. Voici les caractères qu'il assigne à ce genre dans son *Species*, t. V, p. 364 : Crochets des tarses dentés en dessous. Le dernier article des palpes maxillaires cylindrique et tronqué à son extrémité; celui des labiaux très fortement sécuriforme. Antennes filiformes. Articles des tarses légèrement triangulaires ou cordiformes; le pénultième fortement bilobé. Corps court et aplati. Tête ovale, peu rétrécie postérieurement. Corselet court, transversal, plus large que la tête, légèrement prolongé postérieurement dans son milieu; élytres larges, presque carrés. M. Hope (*The Coleopterist's Manual*, part. 2, p. 76) cite le genre *Aspasia* de M. Dejean, comme ayant été créé précédemment par Eschscholtz, sous le nom de *Cryptobatis*. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ASPASIE.** *Aspasia.* BOT. PH. — M. Lindley appelle ainsi (*in Hook.*, *bot. misc. et Gen. and Sp. orch.*, p. 139) un genre de la famille des Orchidées et de la tribu des Vandées, et auquel ce botaniste donne pour caractères : Un calice égal et étalé; des sépales latéraux, externes, libres, tandis que le supérieur est soudé à sa base avec les deux intérieurs et latéraux; le labelle, dépourvu d'éperon, est soudé, dans la moitié de sa longueur, avec le gynostème; il est concave, allongé, et à quatre lobes peu marqués. Le gynostème, parallèle au labelle, est semi-cylindrique, marginé et membraneux. L'anthère contient deux masses polliniques pyriformes, marquées d'un sillon dans sa partie postérieure, portées sur une caudicule plane que termine un petit rétinacle.—L'espèce unique qui constitue ce genre, l'*Aspasia epidendroides* Lindl. (*l. c.*) est une plante parasite, dont les pseudobulbes comprimés et comme ailés portent une à deux feuilles très longues. Les fleurs forment une grappe un peu plus longue que les pseudo-bulbes. (A. R.)

* **ASPELINA** (Aspelin, auteur de l'une des dissertat. des *Amœnit. Acad.*). BOT. PH. — Ce g., fondé par Cassini, fait aujourd'hui partie des *Senecio*. (J. D.)

* **ASPERA**, Mœnch (*Meth.*, page 641) (*asper*, âpre; à cause du fruit). BOT. PH. — Sous-genre de la famille des Rubiacées, compris dans les *Galium* par la plupart des auteurs. Il est fondé sur le *Sherardia muralis* Linn. (*Aspera nutans* Mœnch; *Galium murale* DC.; *Aparine minima* Allion.), auquel M. De Candolle ajoute deux autres espèces voisines. Les caractères distinctifs en sont : Fleurs hermaphrodites. Fruit oblong, hispide, à coques (méricarpes) étroites, allongées. Inflorescences latérales. Les feuilles sont verticillées-quaternées ou sénées; la racine est annuelle. (Sp.)

* **ASPEREGRENIA**, Pœpp. et Endl. (*Nov. Gen. et Spec.* II, p. 12, tab. 116). BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées (sous-ordre des Malaxidées, tribu des Pleurothallées), auquel ses auteurs assignent pour caract. : Périanthe à folioles libres, conniventes; les extérieures latérales placées sous le labelle; les intérieures égales. Labelle continu avec la base du gynostème, courtement onguiculé, dressé, 3-fide, à segments latéraux filiformes, et à segment moyen large, 3-lobé. Gynostème continu avec l'ovaire, petit, semi-cylindrique. Masses polliniques au nombre de huit, collatérales. — On n'en connaît qu'une espèce (*A. scirpoidea* P. et E.); c'est une herbe parasite, à tiges cylindriques, vaginifères, semblables à celles d'un *Scirpus*; les fleurs sont latérales, fasciculées, accompagnées de bractées glumacées. Cette plante croît au Pérou. (Sp.)

ASPERÈLE. BOT. CR. — *Voyez* PRÊLE. (C. D'O.)

ASPERELLE. BOT. PH. — *Voyez* ASPRELLA. (C. D'O.)

ASPERGE. *Asparagus* (ἀσπάραγος, asperge). BOT. PH. — Genre autrefois type de la famille des Asparaginées, qui est devenu depuis une simple tribu de la grande famille des Liliacées. Nous lui avons reconnu les caract. suivants : Un calice formé de six sépales généralement dressés et égaux, un peu soudés par leur base, et formant ainsi un périanthe tubuleux ou subcampaniforme. Six étamines, attachées chacune à la face interne des sépales, et ayant les anthères allongées, à deux loges, et introrses. Un ovaire globuleux, à trois loges, contenant chacune deux ovules attachés à l'angle interne de la loge. Un style simple, à trois angles obtus, terminé par un stigmate trilobé. Le fruit est une baie généralement globuleu-

se, contenant trois, deux ou même une seule graine par avortement. Ces graines, presque sphériques, offrent un embryon cylindrique, placé transversalement au hile, dans l'intérieur d'un endosperme dur et presque corné. Les Asperges sont des plantes vivaces, quelquefois des arbustes ou des arbrisseaux sarmenteux et grimpants, assez souvent munis d'épines. Leurs feuilles sont généralement petites et sétacées, rarement planes et membraneuses. Leurs fleurs, également petites et jaunâtres, sont, le plus souvent, incomplètement unisexuées, par l'imperfection de l'un des deux organes sexuels, qui acquièrent rarement l'un et l'autre un égal développement dans une même fleur. On compte aujourd'hui environ une cinquantaine d'espèces dans ce genre. Aucune d'elles ne croît dans le nouveau Continent. Près des deux tiers ont été trouvés au cap de Bonne-Espérance; huit croissent dans les diverses parties de l'Europe méridionale, et les autres, soit dans les îles Canaries, soit dans l'île Maurice, soit au nord de l'Asie.

Aucune des esp. de ce genre n'est cultivée dans les jardins comme plante d'ornement, à cause du peu d'agrément de leur port et de la petitesse de leurs fleurs; mais tout le monde connaît l'Asperge commune (*Asparagus officinalis* L.), les soins dont elle est l'objet de la part du cultivateur, et ses usages importants dans l'économie domestique et la médecine. Les jeunes pousses de l'Asperge sont, au printemps, un aliment extrêmement sain et recherché. On en fait, à cette époque de l'année, une énorme consommation, surtout dans les villes. L'odeur forte et fétide que l'usage des Asperges communique si rapidement à l'urine avait dû faire penser que cette plante devait exercer une action puissante sur la sécrétion urinaire; c'est ce que l'expérience a confirmé. La racine d'Asperge est un diurétique dont on fait un fréquent usage. Ses jeunes pousses ou turions jouissent aussi d'une propriété fort remarquable. Elles exercent une action sédative sur la circulation et particulièrement sur les mouvements du cœur; aussi les emploie-t-on aujourd'hui pour calmer les palpitations et les mouvements convulsifs de l'organe central de la circulation. (A. R.)

* **ASPERGILLINI** (*aspersorius* ou *aspergillum*, aspersoir, goupillon). BOT. CR. — Petite famille de Champignons, créée par Corda (*Icones fung.*, t. I, p. 18), qui présente les caract. suivants : Stipe droit, simple ou rameux, flocciforme, cloisonné ou continu, formé d'une substance charnue, cornée ou celluleuse, supporté par un hyphasme plus ou moins étendu. Spores simples, réunis irrégulièrement sous forme de capitules à l'extrémité des stipes ou des rameaux, ou disposés en chapelet. Cette famille comprend les g. *Polyactis*, *Graphium*, *Cephalotrichum*, *Periconia*, *Doratomyces*, *Ceratopodium*, *Haplotrichum*, *Stilbum*, *Peronospora*, *Verticillium*, *Cladobotryum*, *Stachylidium*, *Stachybotrys*, *Dendryphium*, *Penicillium*, *Briarea*, *Rhodocephalus*, *Stysanus*. Il est facile de voir, d'après cet énoncé, qu'elle comprend des genres qui diffèrent trop les uns des autres, et qu'elle devra subir plus tard de grandes modifications. (Lév.)

* **ASPERGILLUM** (*aspergillum*, arrosoir, goupillon). MOLL. — Nom latin donné par Lamarck au g. *Arrosoir*, auquel Bruguière avait imposé la dénomination latine de *Penicillus*. *Voy.* ARROSOIR. (Desh.)

ASPERGILLUS (*dicitur à formâ aspersorii quo in sacris utimur*, Micheli). BOT. CR. — Genre de Champignons appartenant aux Aspergillinées de Corda, et aux Mucédinées de Fries, caractérisé par des pédicelles simples, droits, cloisonnés, dilatés au sommet, et recouverts de spores rondes ou ovales, disposées en chapelet. Il ne faut pas le confondre avec le g. *Penicillium*, dont les spores ont la même disposition, mais dont les pédicelles ne sont pas dilatés au sommet; ni avec le g. *Haplotrichum*, dont les spores sont séparées et recouvrent la surface des pédicelles, qui est renflée. Persoon a réuni les différentes espèces qui le composent dans son g. *Monilia*.

L'*Aspergillus glaucus*, auquel le professeur Linck rapporte le *Mucor crustaceus* de Linné, est une des moisissures les plus communes; on le trouve sur les substances végétales et animales en décomposition, sur les sirops, les confitures, etc. Les taches qu'il forme sont souvent très étendues, et

remarquables par leur belle couleur vert glauque. La disposition des spores en séries linéaires, qui rappellent parfaitement bien les grains d'un chapelet, est un phénomène très curieux à examiner, et assez difficile à expliquer.

M. Ehrenberg (*Sylv. myc. Berol.*, p. 24), qui a suivi le développement de l'*Aspergillus maximus* (*Sporidinia grandis* Lk.), dit que ce champignon, quand il commence à végéter, n'est d'abord qu'un fil; à mesure qu'il croît, il se divise en rameaux dichotomes, remplis d'une masse sporuleuse. L'extrémité de ces rameaux devient bientôt vésiculeuse, et on voit la masse sporuleuse s'y engager. Ce mouvement, dit l'auteur, est visible, quoique le champignon croisse rapidement. A l'époque de la maturité, cette masse prend de la consistance, et se divise alors en globules munis d'un péridiole. Quand la vésicule se rompt pour répandre les semences, celles-ci, en raison de leur viscosité, sortent adhérentes les unes aux autres, et sont rejetées sous forme de fils qui restent collés à la face externe de la vésicule qui les renfermait, qui alors se contracte, et prend la forme d'une petite masse que les mycologues croyaient exister primitivement. Le célèbre auteur de cette observation a vu le même mouvement des spores s'opérer dans le *Syzygites megalocarpus*, le *Mucor rhombospora*, et il pense qu'il en est de même dans le *Polyactis carnea*. Des recherches plus multipliées le feront peut-être reconnaître dans un plus grand nombre d'Ascophorées. (Lév.)

* **ASPÉRIFOLIÉES.** BOT. PH. — Linné, parmi ses familles naturelles, désignait sous ce nom la famille pour laquelle les règles de la nomenclature ont fait plus tard adopter celui de *Borraginées*. *Voy.* ce mot. (Ad. J.)

* **ASPERMÉ.** *Aspermatus* (ἀ priv.; σπέρμα semence). BOT. — M. Turpin donne ce nom aux végétaux axifères qui n'ont pas encore la faculté de se reproduire eux-mêmes. (C. d'O.)

* **ASPEROCAULON** (*asper*, rude, et *caulis*, tige). BOT. CR. — Genre de la famille des Phycées, tribu des Céramiées, établi, en 1824, par M. Greville, dans sa *Flore d'Édimbourg*, sur deux esp. de Céramiées appartenant au g. *Dasya* d'Agardh. Comme le nom l'indique, ce g. était principalement fondé sur les caractères suivants : Fronde rameuse hérissée, continue, opaque. Rameaux articulés; double fructification; capsule et stichidies lancéolées, contenant des granules sériés. Aux *Dasya coccinea* et *arbuscula* Ag., qui composaient primitivement le g. *Asperocaulon*, M. Rudolphi (*Linnæa*, 1831, p. 178) avait, plus tard, sous le nom d'*A. collabens*, ajouté une troisième espèce, originaire du Cap de Bonne-Espérance. — Ce genre n'a été adopté par personne, pas même par les compatriotes de M. Greville, qui semble l'avoir lui-même abandonné. Le g. *Dasya*, qui avait pour lui la priorité, a prévalu. *Voy.* ce mot. (C. M.)

ASPÉROCOQUE. *Asperococcus* (*asper*, raboteux, et *coccum*, grain). BOT. CR. — Genre de la famille des Phycées, tribu des Dictyotées, créé par Lamouroux, et dont les caractères, très bien exposés par M. Greville (*Algæ Britann.*, p. 50, tab. 9), sont les suivants : Fronde tubuleuse, cylindracée ou oblongue, continue, membraneuse, d'un vert olivacé ou brunâtre, fixée par un épatement en forme de bouclier. La fructification consiste en filaments articulés, courts, claviformes (en massue), épars sur la fronde, où ils forment, par leur agglomération, des macules ponctiformes ou des granulations qui la rendent âpre au toucher. Ces filaments, hyalins à leur base, ont leurs dernières articulations remplies par une masse sporacée brunâtre ou noirâtre : ce sont eux qui sont destinés à reproduire la plante.

Tel que l'a circonscrit le phycologue écossais, ce genre ne comprend que quatre espèces, dont deux habitent nos mers, et les deux autres les mers du Chili et du Pérou. Une cinquième espèce, originaire des Indes occidentales, vient d'y être ajoutée par M. Subr. M. Agardh a publié le même g. sous le nom d'*Encœlium*; mais l'antériorité est acquise au nom consacré par Lamouroux. (C. M.)

ASPÉROPORE. POLYP. — Nom générique employé par Lamarck, dans son *Extrait d'un cours de Zoologie*, pour une division de Polypiers foraminés, mais qui n'a pas été reproduit dans les ouvrages subséquents du même auteur, et qui n'a pas été adopté par les zoologistes. (M. E.)

ASPEROTRICHUM. BOT. CR. — *Voyez* ASPOROTRICHUM. (LÉV.)

ASPERUGO, Tourn. BOT. PH. — Genre de la famille des Borraginées, offrant pour caract. essentiels : Calice 5-fide, accrescent, à segments connivents après la floraison, alternes chacun avec un appendice dentiforme. Corolle infundibuliforme, à gorge resserrée, fermée par des squamules. Étamines 5, incluses. Style filiforme; stigmate petit, capitellé. Fruit de 4 nucules distinctes, ovales, comprimées, chagrinées, attachées à la base du style, recouvertes par le calice très amplifié, comprimé, sinueux. — Ce genre est constitué par une seule espèce (*A. procumbens* L.) : c'est une plante annuelle, assez commune dans les décombres. (SP.)

ASPÉRULE. *Asperula*, Linn. (diminutif d'*asper*, âpre). BOT. PH. — Genre de la famille des Rubiacées, tribu des *Stellatæ* ou Aspérulées; il offre les caract. essentiels suivants : Limbe calicinal soit inapparent, soit 5-denticulé, très court, non persistant. Corolle infundibuliforme ou campanulée, 4-fide (rarement 5-fide); gorge nue. Étamines 4 (rarement 3 ou 5), un peu saillantes, insérées au tube de la corolle; filets filiformes; anthères oblongues ou linéaires. Styles 2, souvent soudés presque jusqu'au sommet. Péricarpe sec ou à peine charnu, didyme-globuleux, point couronné, se séparant en 2 coques 1-spermes, convexes au dos, planes antérieurement. Graines adhérentes. Embryon un peu courbé. Herbes ou sous-arbrisseaux. Fleurs terminales ou axillaires et terminales, solitaires, ou fasciculées, on en cymes trichotomes, ou en panicules. Corolle blanche, ou jaune, ou rouge.

Ce genre, propre aux régions extratropicales de l'ancien continent, comprend environ 40 esp., qui, pour la plupart, habitent les contrées voisines de la Méditerranée. L'*A. taurina* L. se cultive comme plante de parterre; l'*A. cynanchica* L., espèce commune dans les pâturages secs, et connue sous les noms vulgaires de *Rubéole*, *Petite Garance*, *Herbe de vie* ou *Herbe à l'esquinancie*, passait jadis pour un spécifique contre les maux de gorge inflammatoires; sa racine peut tenir lieu de celle de la Garance, pour teindre en rouge. L'*A. odorata* L. (vulgairement *Reine des bois*, *Hépatique des bois* ou *Petit-Muguet*) est remarquable par une odeur de Mélisse qu'elle exhale, surtout à l'état sec; l'infusion de cette plante est diurétique et sudorifique. (SP.)

***ASPÉRULÉES.** BOT. PH. — M. Ach. Richard a désigné sous ce nom une section des Rubiacées, celle que Ray appelait autrefois *Stellatæ*, que d'autres auteurs ont nommée Aparinées ou Galiées, et dont d'autres encore pensent qu'on doit faire une famille distincte, qui devrait alors conserver le nom de Rubiacées. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

ASPHÆA. POLYP. — *Voyez* ASPREA. (C. D'O.)

***ASPHÆRA** (ἀ priv.; σφαῖρα, sphère ou boule). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, où il en désigne trois espèces toutes du Brésil et nommées par lui comme nouvelles, savoir : *A. fallax* (*Zonata*, Klug), *A. subcincta* et *A. viridifasciata*. D'après M. Chevrolat, ce g. est très voisin de celui auquel Latreille a donné le nom d'*OEdionychis*; il n'en diffère essentiellement que parce que, chez lui, le dernier article des tarses postérieurs est simple, arqué, et non renflé en boule. (D. et C.)

***ASPHALIUM.** MOLL. — Genre de la famille des Dentales, indiqué par M. Rafinesque (*Analyse de la nat.*), mais non décrit. (P. G.)

***ASPHALIUS.** CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes, de la section des Macroures et de la famille des Salicoques, établi par Roux (*Monogr. des Salicoques*) d'après la mauvaise figure du *Palemon brevirostris* d'Olivier, publiée dans l'atlas de l'*Encyclopédie méthodique*, Ins., pl. 319, fig. 4. Dans l'état actuel de la science, ce genre ne peut être admis, et le crustacé pour lequel on l'a proposé doit prendre place dans le g. Alphée. (M. E.)

ASPHALTE (ἄσφαλτος, bitume). MIN. — Bitume solide, noir, à cassure résineuse et conchoïdale, dur et cassant à froid, un peu plus pesant que l'eau, insoluble dans l'alcool et fusible à une température plus élevée que celle de l'eau bouillante. Il a reçu les surnoms de *Bitume de Judée* et *Bitume des momies*, parce qu'il abonde particulièrement sur les bords du lac Asphaltite ou

mer Morte, et que les Égyptiens en faisaient usage dans la préparation de leurs momies. L'Asphalte de Judée est connu de temps immémorial; il s'élève continuellement du fond du lac à la surface des eaux, où il arrive dans un certain état de mollesse; les vents le poussent ensuite dans les anses et les golfes, où il est recueilli. Il prend de la consistance par l'exposition à l'air. Au dire de Strabon, les anciens le regardaient comme un produit de l'action des feux souterrains, et cette opinion s'accorde avec celle de la plupart des géologues modernes. Nous reviendrons sur cette origine au mot BITUMES, où nous traiterons comparativement des diverses espèces de matières bitumineuses, tant sous le rapport minéralogique que sous le point de vue géologique.

Le véritable Asphalte ne se trouve pas seulement en Judée; il se produit également à la surface des eaux en plusieurs autres lieux, notamment dans l'île de la Trinité. Nous avons parlé de l'usage que les anciens faisaient de cet Asphalte; on s'en sert aujourd'hui pour la confection d'une sorte de couleur qu'on nomme *momie;* on le fait entrer aussi dans la composition des vernis noirs, et même de la cire noire à cacheter.

Il ne faut pas confondre avec la substance dont nous parlons une autre espèce de Bitume, beaucoup plus connue par son emploi dans les arts, et qui porte dans le commerce le nom d'Asphalte. Celui-ci est le Bitume glutineux, auquel les minéralogistes donnent les noms de *Malthe* et de *Pissasphalte*. Il se ramollit à la moindre chaleur quand il est pur, mais il devient très solide et même difficilement inflammable quand il est mêlé avec une forte dose de sable. Il est toujours fusible à la température de l'eau bouillante. On le trouve abondamment en France, en Auvergne, dans les Landes, et dans les départements de l'Ain et du Bas-Rhin. Celui de Seissel, près la perte du Rhône, est employé aujourd'hui à Paris pour le dallage des ponts et des trottoirs; on s'en sert aussi pour la converture des édifices et des terrasses; et l'on vient d'essayer, sur quelques points de la capitale, de l'appliquer à la confection d'une nouvelle espèce de chaussée pour les voitures: en le mêlant à des fragments de pierre meulière, on en fait des pavés très solides, auxquels on donne une forme rectangulaire; on pose ensuite ces pavés les uns à côté des autres sur une couche de sable et de ciment bien dressée, et on les réunit en un tout imperméable en coulant entre leurs joints du Bitume fondu. (DEL.)

ASPHODÈLE. *Asphodelus* (ἀσφόδελος, Asphodèle). BOT. PH. — Genre autrefois type de la famille des Asphodélées, qui a été réunie à la famille des Liliacées. (*Voy.* ce mot.) Les Asphodèles sont des plantes herbacées et vivaces, à racine fasciculée, à tige simple inférieurement et ramifiée dans sa partie supérieure. Les feuilles sont, en général, étroites, linéaires, et éparses sur la tige. Les fleurs, tantôt jaunes, tantôt blanches, forment une grappe simple ou ramifiée. Chaque fleur, qui est pédicellée, est accompagnée, à sa base, d'une petite bractée. Le calice est coloré, pétaloïde, étalé régulièrement, et formé de six sépales égaux, dont trois un peu plus extérieurs. Les étamines, au nombre de six, sont insérées à la base même des sépales. Leurs filets, dilatés et plans à leur base, sont rapprochés les uns des autres et forment une sorte de voûte qui recouvre l'ovaire; les anthères sont ovoïdes-allongées, et émarginées à leurs deux extrémités. Les étamines sont déclinées et quelquefois inégales. Le style, également décliné, est terminé par un stigmate à trois pointes. Le fruit est une capsule ordinairement globuleuse ou triangulaire, à trois loges, s'ouvrant en trois valves septifères. Les graines sont peu nombreuses, anguleuses, et quelquefois presque tétraédriques.

Ce genre se compose d'environ une vingtaine d'espèces qui, pour la plupart, croissent dans les régions méridionales de l'Europe, et sur les côtes de l'Asie et de l'Afrique baignées par la Méditerranée. Plusieurs de ces espèces sont depuis long-temps introduites dans nos jardins, et cultivées comme plantes d'ornement. Telles sont: 1° l'Asphodèle jaune, *Asphodelus luteus* L., vulgairement désigné sous le nom de *Bâton de Jacob*. La tige en est simple, toute couverte de feuilles linéaires, striées et glauques, un peu triquètres. Les fleurs, d'un beau jaune, forment une grappe simple. On en a obtenu une variété à fleurs doubles.

2° L'Asphodèle rameux, *Asphodelus ra-*

nosus L., vulgairement *Bâton royal*. Ses feuilles radicales sont ensiformes, très longues; sa tige est rameuse dans sa partie supérieure. Ses fleurs forment une grappe très ramifiée, composée de fleurs blanches, dont les sépales, étalés, sont marqués de lignes roussâtres. (A. R.)

ASPHODÉLÉES. *Asphodeleæ*. BOT. PH. — La famille ainsi nommée par Jussieu et par la plupart des botanistes a été réunie à la famille des Liliacées, où ses genres, assez nombreux, constituent trois tribus : celle des Anthéricées, des Scillées et des Aloïnées. *Voy.* LILIACÉES. (A. R.)

ASPHODÉLOIDES. BOT. PH. — Mœnch (*Méth.*, p. 634) avait proposé de faire un genre à part de l'*Asphodelus fistulosus* L.; mais cette séparation n'a pas été admise, cette espèce appartenant bien réellement au genre Asphodèle. (A. R.)

* **ASPHODÉLINE.** *Asphodelins* (diminutif d'ἀσφόδελος, sorte de Lys chez les Grecs). BOT. PH. — Genre de la famille des Liliacées, tribu des Anthéricées, formé par Reichenbach, et ainsi caractérisé : Périgone corollacé, 6-parti; tube très court, subglobuleux; lacinies étalées-réfléchies. Étamines 6, insérées au tube; les alternes plus courtes; filaments dilatés-voûtés à la base, géniculés au dessus, ascendants. Ovaire triloculaire; ovules collatéraux, amphitropes, deux dans chaque loge. Style filiforme; stigmate simple. Capsule charnue, 3-loculaire, loculicide-trivalve. Graines triquètres, en nombre égal à celui des ovules, à test crustacé, à ombilic ventral, linéaire. Embryon axile, parallèle à l'ombilic, égal à l'albumen, à extrémité radiculaire infère. — Plantes herbacées, vivaces, indigènes dans l'Europe australe; à tubercules radicaux oblongs; à feuilles nombreuses, subulées-triquètres, courtes; à fleurs blanches ou jaunes, bractéées, disposées en grappes simples. On en connaît 5 ou 6 espèces. (C. L.)

ASPHYXIE (ἀσφυξία, asphyxie). PHYSIOL. — L'Asphyxie est la suspension de la respiration. Elle peut donc avoir lieu chez tous les animaux, parce que tous respirent, et parce que chez tous la respiration peut être suspendue; mais il y a une grande différence à cet égard suivant les animaux, et cette différence dépend de ce qu'ils sont animaux à sang froid et animaux à sang chaud. Les animaux a sang froid sont non seulement les animaux invertébrés, mais encore parmi les vertébrés les Poissons et les Reptiles. Les animaux à sang chaud sont donc les Mammifères et les Oiseaux.

Nous avons dit qu'il y a une grande différence entre la durée de l'asphyxie des animaux à sang froid et des animaux à sang chaud. Pour ceux-là, dans des températures ordinaires, elle dure au moins une heure; tandis que chez les animaux à sang chaud elle n'a lieu que pendant 2 ou 3 minutes.

Dans l'asphyxie, il y a plusieurs fonctions qui s'exercent en même temps et qu'il faut distinguer : 1° la fonction nerveuse et musculaire, 2° la circulation du sang On peut très bien les distinguer. Si d'abord on excisait le cœur et qu'on mît l'animal sous l'eau, on déterminerait parfaitement la durée de la vie du système nerveux et du système musculaire par le temps pendant lequel subsisteraient les mouvements des nerfs et des muscles. En comparant ainsi cette durée de la vie avec celle de la même espèce d'animal simplement plongée dans l'eau, on voit la différence. J'ai fait cette expérience sur des Grenouilles, et la différence dans ces deux cas a été quelquefois de vingt heures en faveur des animaux asphyxiés; ainsi donc la circulation du sang apporte une grande différence dans la durée de la vie, et elle la prolonge beaucoup au delà de l'époque que dure la vie du système nerveux et musculaire.

Il s'agit maintenant de savoir si, dans l'asphyxie, la durée de la vie est la même, qu'on plonge l'animal sous l'eau, ou qu'on l'asphyxie dans l'air en l'étranglant. J'asphyxiai six Grenouilles en assujettissant fortement une ficelle autour de leur col. Dans les premiers moments, les Grenouilles furent paralysées; mais elles reprirent peu à peu leurs forces au bout de quelques minutes, sans néanmoins les recouvrer entièrement. Je mis un pareil nombre de Grenouilles dans l'eau; mais elles furent mortes au bout de dix ou douze heures, tandis que celles qui étaient étranglées vécurent d'un à cinq jours. Afin de prolonger l'expérience, j'entretenais leurs corps dans un état d'humidité. Je répétai l'expérience sur des Salamandres; celles qui étaient dans l'eau vécurent également de dix à douze heures, tandis que les

autres vécurent bien au delà, et l'une d'elles même vécut onze jours. Je me suis assuré que, dans ces expériences et d'autres analogues sur la strangulation, il y avait production d'acide carbonique par la peau de ces animaux.

Je cherchai ensuite à déterminer quelle serait la durée de la vie d'animaux pareils enfermés dans des corps solides.

On sait qu'en 1777, Hiressont renferma trois Crapauds dans des boîtes scellées dans du plâtre, qui furent déposés dans l'Académie des sciences. On les ouvrit dix mois après, en présence de quelques uns de ses membres; un des Crapauds était mort, les deux autres vivaient. On prétend qu'on en a trouvé dans de vieux murs où ils avaient dû vivre bien des années, et même dans des blocs de charbon et des pierres où ils avaient dû vivre un temps incalculable.

Je fis, pour examiner la durée de la vie des animaux enfermés dans des corps solides, une expérience sur 15 Crapauds. Le 24 février 1817, je pris cinq boîtes de bois blanc, dont trois avaient quatre pouces, les deux autres quatre et demi de long sur quatre de large et deux et demi de profondeur. J'y mis du plâtre gâché, et je plaçai le Crapaud au milieu; puis les boîtes furent fermées et scellées. Je me servis ensuite de cinq autres boîtes circulaires de carton, ayant trois pouces et demi de diamètre et deux pouces de profondeur, et j'y enterrai cinq autres Crapauds avec les mêmes précautions. En même temps, j'en mis cinq autres dans de l'eau renfermée dans des verres renversés, pour comparer la durée de ce genre d'asphyxie avec celui qui pouvait avoir lieu dans le plâtre.

Le même jour tous les Crapauds que j'avais mis dans l'eau étaient morts huit heures après. Ayant ouvert le lendemain une des boîtes de carton à quatre heures du soir, et ayant trouvé le Crapaud vivant, je le recouvris de plâtre et je l'abandonnai avec les autres. Je ne l'ouvris que le 15 mars suivant, et je le trouvai parfaitement en vie, le dix-neuvième jour à dater du commencement de l'expérience.

Je répétai cette expérience sur des Salamandres, et j'en trouvai une vivante, mais considérablement amaigrie, dix-neuf jours après.

Elles vivent donc dans le plâtre, tout en se desséchant progressivement jusqu'à ce qu'elles en meurent; mais il est évident que les reptiles doivent mourir beaucoup plus lentement, lorsqu'ils sont enterrés dans un corps solide que lorsqu'ils sont exposés à l'air sec. C'est ce que j'ai déterminé par l'expérience, et la raison en est qu'il y a assez d'air dans beaucoup de corps solides pour les faire vivre, et que dans l'air sec le dessèchement est si prompt, qu'il les tue rapidement.

De l'influence de la température actuelle sur l'Asphyxie dans l'eau.

Les causes de variations exigeaient un terme de comparaison qui pût être regardé comme sûr. Dans cette vue, je fis dans le mois de juillet quarante-deux expériences sur la submersion des Grenouilles dans l'eau aérée, pour y constater la durée de leur vie. La température moyenne du mois de juillet était de 15° 6', et en septembre de 14° 1'. L'eau aérée dont je me suis servi a varié de 17° à 15°; j'en remplis des verres de la capacité de 0,2 litres, et je les renversai sur des soucoupes. Je terminai l'expérience lorsque l'animal, étant pincé, ne donnait plus de mouvements. Le terme moyen, pour le mois de juillet, fut d'une heure trente-sept minutes, et pour septembre d'une heure quarante-cinq minutes.

Spallanzani et quelques autres naturalistes ont trouvé que les Grenouilles submergées vivaient plus long-temps en hiver qu'en été; mais, comme ils n'ont pas fait de recherches spéciales sur ce sujet, j'ai voulu éclaircir la question.

L'eau de la Seine était à 17°; je la refroidis au moyen de la glace, et je la maintins à 10°. De deux Grenouilles qui y furent plongées, l'une vécut cinq heures cinquante minutes, et l'autre six heures quinze minutes; ce qui est près du double de la plus grande durée obtenue dans les quarante-deux expériences précédentes. Ayant ensuite porté la température à zéro, et la maintenant à peu près à ce terme, j'y submergeai huit Grenouilles, qui n'y moururent qu'au bout de six heures sept minutes et de huit heures dix-huit minutes; ce qui fait plus du triple du premier résultat.

Il est donc évident que, dans la température actuelle, la durée de la vie sous l'eau va en augmentant avec le refroidissement de la température jusqu'à zéro. Voilà bien l'effet de la température actuelle; mais la question est maintenant de savoir quelle serait la durée de la vie aux mêmes températures par un temps qui a été antérieurement beaucoup plus froid.

Effets du froid antérieur aux mêmes températures.

Si dans une autre saison, l'automne par exemple, au lieu de l'été, on faisait une seconde série d'expériences aux mêmes températures, on pourrait obtenir un autre résultat. Nous avions, en été, des expériences à 10° et à zéro; mais, en faisant des expériences aux mêmes degrés en automne, nous pourrions ne pas avoir la même durée de la vie, parce qu'en été la température précédente était élevée, et qu'en automne elle était beaucoup plus basse. Pendant l'expérience, il est évident qu'en été et en automne la température était également à 10°; mais la température antérieure était très différente; et, comme elle a duré assez longtemps avant l'expérience, il se pourrait qu'elle ait modifié la constitution de manière à la faire durer beaucoup plus long-temps à l'asphyxie dans de l'eau à 10°. J'en fis donc l'expérience de la manière suivante: l'eau et l'air étant à 10° au mois de novembre et la température de ce mois ayant été, pendant presque toute sa durée, à peu près au même degré, je mis cinq Grenouilles dans de l'eau à cette température. Dans cette circonstance, elles y vécurent de cinq heures dix minutes à onze heures quarante minutes; mais ce dernier terme était environ le double de la durée de leur vie dans l'eau au même degré qu'en été.

Les expériences, faites dans les deux saisons, établissent deux faits remarquables: 1° l'influence de la température de l'eau dans laquelle ces animaux sont plongés; 2° l'influence de la température de l'air pendant un certain nombre de jours avant l'expérience. On peut même évaluer l'influence relative de ces deux causes. Lorsqu'une seule cause change, elle produit à peu près le même effet. Il suit de là que, lorsqu'on réunit les deux influences analogues, l'effet est double.

Mais il serait intéressant de déterminer si l'influence de la température antérieure de l'air s'arrête à ce terme, ou si elle va en augmentant jusqu'à 0°.

Pour décider cette question, je fis les expériences suivantes:

Le 22 décembre de la même année, la température de l'air ayant été près de 0° depuis vingt jours, je mis trois Grenouilles dans de l'eau à 10°; elles y vécurent de vingt à vingt-quatre heures; ainsi, l'influence de la température antérieure de l'air s'est manifestée encore dans cette occasion d'une manière frappante: car, si l'on compare cette durée avec celle des expériences faites en automne et en été dans de l'eau au même degré, on reconnaîtra une progression remarquable, correspondant aux températures précédentes de l'air.

La durée de la vie des Grenouilles dans de l'eau à 10° était, en novembre, double de celle qui fut constatée en été; et, en décembre, les résultats furent doubles de ceux obtenus en automne.

Si les conséquences que nous avons tirées des expériences précédentes sont justes, on devrait, en réunissant la température précédente de l'air à 0° et celle de l'eau également à 0°, pendant l'expérience, obtenir un bien plus grand effet, qui devrait être au moins du double du précédent, si les mêmes causes agissent ici dans la même proportion. Pour vérifier cette conjecture, je fis l'expérience suivante:

Le 25 décembre, la température étant à 0°, et s'étant maintenue à peu près à ce degré depuis le commencement du mois, je mis 4 Grenouilles dans de l'eau également à 0°, en me servant du même appareil et des mêmes quantités d'eau que dans les expériences précédentes. Dans cette nouvelle condition, elles vécurent de vingt-quatre à soixante heures, qui sont au moins le double de la durée précédente.

Je dirai, pour ne laisser aucun doute à cet égard, que je ne me suis pas contenté de répéter souvent la même expérience; mais que j'ai obtenu le même résultat deux années de suite.

De l'Asphyxie des animaux à sang chaud.

L'espoir de modifier les conditions vitales des animaux à sang chaud de manière à leur faire supporter beaucoup plus longtemps la privation d'air conduisit Buffon à faire une expérience très importante relativement aux jeunes animaux à sang chaud.

Voici le fait tel qu'il le rapporte :

« J'avais pris la précaution de mettre une grosse chienne de l'espèce des plus grands lévriers dans un baquet rempli d'eau chaude ; et, l'ayant attachée de façon que les parties de derrière trempaient dans l'eau, elle mit bas trois chiens dans cette eau, et ces petits se trouvèrent, au sortir de leurs enveloppes, dans un liquide aussi chaud que celui d'où ils sortaient. On aida la mère dans l'accouchement, on accommoda et on lava dans cette eau les petits chiens ; ensuite on les fit passer dans un plus petit baquet rempli de lait chaud, sans leur donner le temps de respirer. Je les fis mettre dans du lait au lieu de les laisser dans l'eau, afin qu'ils pussent prendre de la nourriture s'ils en avaient besoin. On les retint dans le lait où ils étaient plongés, et ils y demeurèrent plus d'une demi-heure ; après quoi, les ayant retirés les uns après les autres, je les trouvai tous trois vivants. Ils commencèrent à respirer et à rendre quelque humeur par la gueule ; je les laissai respirer pendant une demi-heure, et ensuite on les replongea dans le lait, qu'on avait fait réchauffer pendant ce temps ; je les y laissai une seconde demi-heure, et les ayant ensuite retirés, il y en avait deux qui étaient vigoureux et qui ne paraissaient pas avoir souffert de la privation de l'air ; mais le troisième me paraissait être languissant. Je ne jugeai pas à propos de le replonger une seconde fois ; je le fis porter à la mère, elle avait d'abord fait ces trois chiens dans l'eau, et ensuite elle en avait eu six autres. Le petit chien qui était né dans l'eau, qui d'abord avait passé plus d'une demi-heure dans le lait avant d'avoir respiré, et encore une autre demi-heure après avoir respiré, n'en était pas fort incommodé : car il fut bientôt rétabli sous la mère, et il vécut comme les autres. Je continuai ces épreuves sur ceux qui étaient dans le lait ; je les laissai respirer une seconde fois pendant une heure environ ; ensuite je les fis mettre de nouveau dans le lait chaud, où ils se trouvèrent plongés pour la troisième fois. Je ne sais s'ils en avalèrent ou non ; ils restèrent dans ce liquide pendant une demi-heure, et lorsqu'on les en tira ils paraissaient presque aussi vigoureux qu'auparavant ; cependant, les ayant fait porter à la mère, l'un d'eux mourut le même jour. »

Legallois, qui avait besoin de savoir combien de temps un fœtus à terme, parmi les animaux à sang chaud, peut vivre sans respirer lorsqu'il a cessé de communiquer avec sa mère, oubliant la célèbre expérience de Buffon, en fit une nouvelle. Il fit ses recherches principalement sur les Lapins, et il détermina que, lorsqu'il les privait de la respiration en les plongeant sous l'eau, la durée moyenne de leur vie ne dépassait pas vingt-huit à trente minutes. Cependant il découvrit que cette faculté diminue rapidement avec les progrès de l'âge. Legallois observa qu'au bout des cinq premiers jours les Lapins plongés sous l'eau ne vivent plus que seize minutes. Après le même espace de temps, ils sont réduits à cinq minutes et demie, et lorsqu'ils sont âgés de quinze jours, ils ont alors atteint la limite de la durée de l'asphyxie des adultes.

D'après les résultats de ces expériences, on serait porté à croire que la durée de la vie, dans l'asphyxie des animaux nouveau-nés, est d'environ une demi-heure ; mais, en répétant des expériences pareilles sur un grand nombre d'espèces différentes, je fus fort surpris de voir que le Cochon d'Inde à sa naissance, lorsqu'on l'asphyxiait dans l'eau, ne vivait que trois ou quatre minutes de plus que l'adulte.

Les recherches sur les animaux à sang froid m'ayant fait connaître la grande influence que la température exerce sur ce mode d'existence, ayant, en outre, reconnu que les animaux à sang chaud présentaient entre eux des différences marquées dans la production de la chaleur, j'ai pensé que cette différence devait en produire une dans la durée de la vie dans l'asphyxie.

Comparons donc entre elles les espèces dont nous venons de parler, et nous verrons que ce rapport se vérifie. D'une part, les

Chiens, les Chats et les Lapins nouveau-nés, se comportent de la même manière dans l'asphyxie. Dans cet état, ils donnent tous des signes de vie pendant près d'une demi-heure et quelquefois au delà; or, ce sont précisément les espèces chez lesquelles j'ai observé une production de chaleur si faible, qu'elle les rapproche des animaux à sang froid. D'autre part, les Cochons d'Inde sont dans la classe de ceux qui produisent le plus de chaleur à leur naissance; aussi n'en ai-je jamais vu qui vécussent plus de 7 minutes en les plongeant sous l'eau, et souvent ils n'atteignent pas cette limite. (Edwards.)

ASPIC. REPT. — Le Serpent dont les anciens ont parlé sous ce nom est l'*Hoje*, *Col. Haje*, dont M. Savigny a donné une excellente figure dans l'ouvrage français sur la description de l'Égypte.

Linné a nommé *Coluber aspis* une espèce voisine de la Vipère commune, *Col. berus*, et qui vit dans quelques parties de la France; on lui donne souvent le nom d'Aspic. (P.G.)

ASPIC ou **SPIC.** BOT. PH. — Nom vulgaire de la Lavande, *Lavandula spica* Lin., du *Phalaris canariensis* Lin. *Voy.* LAVANDE et PHALARIS. (C. d'O.)

ASPICARPA (ἀσπίς, bouclier; καρπός, fruit). BOT. PH. — Genre de la famille des Malpighiacées, remarquable par deux sortes de fleurs, les unes terminales, disposées par quatre en ombelles, et que nous nommerons *normales*; les autres extrêmement petites, verdâtres, presque sessiles et cachées aux aisselles des feuilles, que nous nommerons *anormales*. Fl. normales : Calice 5-parti, dont les divisions sont munies de deux glandes à leur base. Pétales plus longs, onguiculés, à limbe frangé, d'un jaune orangé. Étamines 5, opposées au calice, monadelphes, deux anthérifères soudées dans presque toute leur longueur, les trois autres libres dans leur plus grande étendue, et terminées par des masses stériles et informes. Ovaires 3, soudés vers l'axe, libres du reste. Un seul style dont la base s'enfonce entre eux, et dont le sommet porte un stigmate tronqué. Fl. anormales : Calice 5-parti, sans glandes; pas de pétales, et une seule anthère sessile et rudimentaire. 2 ovaires sans style. Carpelles couchés, munis sur leur dos, qui devient ainsi supérieur, de trois crêtes, une moyenne et deux marginales, indéhiscents. — On connaît deux espèces de ce genre; ce sont des sous-arbrisseaux du Mexique. L'un a été depuis long-temps cultivé dans les serres d'Europe, et il est fort remarquable qu'il n'y ait produit que des fleurs anormales, d'après lesquelles Richard, n'en connaissant pas d'autres, avait décrit le genre que Desvaux, à cause de sa singularité dans la famille, avait nommé *Acosmus*. (Ad. J.)

ASPICARPON. BOT. PH. — *Voyez* ASPICARPA. (C. d'O.)

* **ASPICELA** (ἀσπίς, bouclier). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte quatre espèces de l'Amérique équinoxiale, décrites comme des Altises par Latreille, dans le *Voyage de Humboldt*, sous les noms de *cretacea*, *unipunctata*, *albomarginata* et *scutata*. (D.)

ASPIDALIS. BOT. PH. — Section du g. *Didelta*, qui fait partie des Composées : elle se caractérise par les dimensions des folioles internes de l'involucre, beaucoup plus longues que les externes, et par son réceptacle profondément alvéolé. Le nom d'*Aspidalis*, proposé par Gærtner, a été changé par son auteur en celui de *Cuspidia*. (J. D.)

* **ASPIDÉCHIDNÉS.** *Aspidechidnei* (ἀσπίς, bouclier; ἔχιδνα, vipère). REPT. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille d'Ophidiens, renfermant les Serpents venimeux qui ont des plaques sur la tête. (C. d'O.)

* **ASPIDEIUM.** BOT. PH. — Synonyme du g. *Willemetia*, de la tribu des Chicoracées, famille des Composées. (J. D.)

***ASPIDIA** (ἀσπίς, bouclier; εἶδος, forme). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Platyomides, établi par M. Treitschke, et que nous avons adopté dans l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, en lui donnant pour caractères : Deuxième article des palpes très large, très velu et spatuliforme; troisième article très court et à peine visible. Trompe nulle. Corps mince; ailes supérieures très larges et dont la côte est très arquée dans toute sa longueur. Chenille vi-

vant en société dans des feuilles réunies en paquet, et se métamorphosant dans un tissu commun recouvert de mousses et de feuilles sèches. — Ce genre ne renferme qu'une seule espèce chez M. Treitschke, la *Tortrix solandriana* Lin.; mais nous lui avons réuni la *Pyralis cynorbana* Fabr., qui nous a paru posséder les mêmes caractères génériques. Ces deux espèces se trouvent aux environs de Paris et sont figurées dans Hubner, ainsi que dans l'*Histoire nat. des Lép. de France* (t. IX, pl. 245, fig. 1 et 2). (D.)

* **ASPIDIACÉES.** BOT. — Presl donne ce nom à une tribu de la famille des Fougères qui avait été déjà désignée sous le nom d'*Aspidiées* par M. Gaudichaud. — Cette tribu correspond, en effet, au genre *Aspidium*, tel que Swartz et Willdenow l'avaient admis; genre qui fut ensuite subdivisé par Roth, Bernhardi, et les auteurs plus récents.

Cette tribu des Aspidiées ou Aspidiacées est donc caractérisée par des groupes de capsules arrondis ou ovales, insérés sur les nervures ou à leur extrémité, et recouverts par un tégument orbiculaire ou réniforme.

Cette différence dans la forme du tégument a servi de base à Presl pour la division de cette tribu en deux sous-tribus : celle des Néphrodiées, dans lesquelles le tégument est réniforme, et qui comprend les genres *Nephrodium*, *Nephrolepis*, *Oleandra* et *Lastrea*; et celle des Aspidiariées, dont les groupes de capsules sont recouverts par un tégument arrondi ou ovale, ombiliqué et inséré par son milieu, et qui renferme les genres *Polystichum*, *Aspidium*, *Didymochlena*, *Phanerophlebia*, *Cyclodium*, *Cyrtomium* et *Sagenia*. *Voy.* ces mots. (AD. B.)

* **ASPIDIARIÉES.** BOT. — *Voyez* ASPIDIACÉES. (AD. B.)

* **ASPIDIÉES.** BOT. — *Voyez* ASPIDIACÉES. (AD. B.)

ASPIDIOTES (ἀσπιδιώτης, qui porte un bouclier). CRUST. — M. Duméril, dans sa *Zoologie analytique*, et Latreille, dans son *Genera Crustaceorum*, etc., ont donné le nom de *Clypéacés* ou *Aspidiota* à une division des Crustacés Entomostracés, comprenant les *Limules*, les *Caliges*, les *Apus*, etc. Ce groupe n'est pas naturel. (M. E.)

* **ASPIDIOTUS** (ἀσπιδιώτης, qui porte un bouclier; sans doute parce que ces animaux ont tout le corps recouvert d'une matière blanche et laineuse). INS. — Genre de la famille des Cocciniens, de l'ordre des Hémiptères, section des Homoptères, établi par M. Bouché (*Naturgesch. der Insekt.*) et adopté par M. Burmeister et par nous. Ce genre, qui se rapproche, à beaucoup d'égards, des *Coccus* (Cochenilles), s'en distingue par les antennes, de neuf articles dans les mâles, et de six dans les femelles, et par l'absence de filets abdominaux chez les mâles. M. Bouché a fait connaître cinq espèces de ce genre, et depuis on en a découvert quelques autres. Les plus répandues sont les *A. rosæ*, *nerii*, *lauri* Bouch. (BL.)

* **ASPIDIPHORUS** (ἀσπιδοφόρος, qui porte un bouclier). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, tribu des Byrrhides, établi par Ziegler et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ainsi que par M. Westwood, qui, dans son *Synopsis*, le caractérise ainsi : Corps suborbiculaire. Élytres arrondies au bout. Antennes de dix articles; massue longue, composée de trois articles. Ce g., créé aux dépens du genre *Nitidule* des auteurs, a pour type la *Nit. orbiculata* de Gyllenhal, qui se trouve en Suède et aux environs de Paris. Cet insecte se nourrit d'une espèce de lichen qui croît sur le bois mort. Sa larve est très renflée sur les côtés, blanche, et ressemble assez, pour la forme, à celle d'un *Anthrène*. (D. et C.)

* **ASPIDISCINE.** *Aspidiscina*. INF. — Famille d'Infusoires admise par M. Ehrenberg, et comprenant le seul genre *Aspidisque* de ce naturaliste. Ses caractères sont : Animaux polygastriques; à carapace; à canal intestinal distinct et à deux orifices. Anus terminal. (P. G.)

* **ASPIDISQUE.** *Aspidisca* (ἀσπιδίσκος, petit bouclier). INF. — Genre unique de la famille des Aspidisques, établi par M. Ehrenberg, et dont le type est le *Trichoda lynceus* de Müller, qui est, pour M. Bory, une esp. de Ratule. M. Ehrenberg y rapporte aussi une seconde esp. prise à Berlin, et qu'il nomme *A. venticulata*. (P. G.)

* **ASPIDISTRA.** *Macrogyne*, L. et O., *Icon. Sel.* (altération d'ἀσπιδίσκος, petit bouclier; forme du stigmate. BOT. PH.—Genre formé par Ker (*Bot. Reg.*, t. 629), et sur la

place duquel, dans le système naturel, les auteurs ne sont pas d'accord : les uns le rapportant (ainsi que le *Tupistra*, genre fort voisin, sinon le même) aux Acoracées ou aux Aroïdées; les autres aux Smilacées, etc.; place qui ne sera déterminée qu'après une analyse parfaite du fruit, encore peu connu. Nous penchons à croire qu'il pourra devenir le type d'une petite famille, voisine des Aroïdées et des Smilacées, et qui comprendrait, en outre, les g. *Tupistra* et *Rhodea*. Quoi qu'il en soit, en voici les caractères principaux, d'après une analyse faite par nous : (*A. lurida*) Fleurs hermaphrodites, solitaires, charnues, pendantes; pédoncules insérés sur le rhizôme. Périgone unique, corolliacé, campanulé, 6-8-fide; lacinies étalées, granulées, relevées intérieurement des deux côtés. Étamines en nombre égal aux lacinies, biloculaires, sessiles (filaments nuls), insérées vers la base du tube; anthères jaunes, dorsifixes. Style continu à l'ovaire, court, épais; stigmate fongiforme, fermant le tube floral comme d'un bouclier, relevé de saillies, blanc, entier (radié, 3-4-lobé, Ker). Ovaire (Ker) très petit, subcylindrique, 3-4-loculaire; ovules (Ker) superposés (géminés, Nob.), amphitropes, 2 dans chaque loge. Fruit...?— Plantes herbacées, acaules, glabres; à rhizôme rampant; à feuilles solitaires ou subbifariées, pétiolées; pédoncules couverts d'une à deux écailles. Fleurs bibractéées; bractées enveloppant la base du tube, et munies au sommet d'une sorte de mucron. Deux ou trois espèces, indigènes à la Chine et au Japon. A l'article *Tupistra*, nous traiterons complétement la question soulevée plus haut, et nous chercherons à la décider par les recherches auxquelles nous nous livrerons. (C. L.)

* **ASPIDITES.** BOT. FOSS. —M. Gœppert, dans son bel ouvrage sur les Fougères fossiles de la Silésie, a donné ce nom à un genre renfermant des espèces fossiles qui ont une analogie assez prononcée avec les *Aspidium*, parmi les Fougères vivantes; mais, comme il le remarque lui-même, une partie de ces espèces peuvent appartenir à d'autres genres de Fougères, qui ont une nervation analogue et des feuilles assez semblables. Plusieurs de ces espèces fossiles ont, il est vrai, présenté des groupes de capsules arrondies; mais cette disposition, ainsi que la forme des feuilles, les rapproche au moins autant des *Cyathea* que des *Aspidium;* enfin, parmi les espèces stériles, plusieurs ont autant d'analogie avec certains *Asplenium* et avec des *Polypodium*, à nervures non réticulées, qu'avec des *Aspidium*. C'est ce genre de considérations qui nous avait empêché, jusqu'à ce qu'on connût mieux la généralité des Fougères fossiles, de les rapporter aux genres établis parmi les Fougères vivantes. M. Gœppert a fait des efforts très louables pour arriver à ce résultat; mais les matériaux ont souvent été trop imparfaits pour qu'il pût atteindre son but avec un succès complet. Il divise les *Aspidites* en deux sections : la première, comprenant les espèces à feuilles simples, correspond au g. que nous avons nommé *Tæniopteris*, et renferme sept espèces, dont une a offert des indices de fructification ponctiforme qui semblerait la rapprocher des *Oleandra* (*Aspidium articulatum* Swartz); la seconde comprend les espèces à feuilles bipinnées, au nombre de 26; peu d'entre elles ont été observées en fructification, et celle-ci se rapproche soit de certains *Aspidium*, soit de quelques *Cyathea*. (Ad. B.)

ASPIDIUM. BOT. — Swartz, dans son *Synopsis filicum*, faisant le premier entrer, comme caractère, les téguments membraneux ou *Indusium* qui recouvrent les groupes de capsules dans beaucoup de Fougères, partagea presque tous les Polypodes de Linné en deux genres : les *Polypodium*, dont les groupes de capsules arrondis sont nus et dépourvus de toute espèce de tégument, et les *Aspidium*, dont les groupes de capsules, également arrondis, sont recouverts par un tégument ombiliqué ou s'ouvrant latéralement. Ce dernier genre immense fut admis encore ainsi par Willdenow, qui y comptait déjà 147 espèces; mais bientôt une étude plus attentive, jointe à la découverte de nouvelles espèces, conduisit à le subdiviser, et même à en éloigner quelques plantes qu'on y avait placées jusque alors : ainsi Roth créait les genres *Athyrium*, plus voisins des *Asplenium* que des *Aspidium*, et *Polystichum*; Bernhardi le genre *Cystopteris*; Richard, dans la *Flore* de Michaux, le genre *Nephrodium*; Cava-

nilles le genre *Oleandra;* plus récemment, Desvaux établit le genre *Didymochlena*, et Bory de Saint-Vincent le genre *Lastrea*; enfin, tout récemment, Schott et Presl ont ajouté à ceux-ci les genres *Nephrolepis*, *Phanerophlebia*, *Cyclodium*, *Cyrtonium* et *Sagenia*; et, malgré tous ces travaux, on n'est peut-être pas encore arrivé à bien fixer la limite et surtout les limites naturelles de ces divers groupes. Il résulte de ces subdivisions que le genre *Aspidium*, tel qu'il est défini dans les ouvrages les plus récents et les plus estimés, est maintenant réduit à un très petit nombre d'espèces très distinctes. Leur caractère générique résulte de la disposition des nervures et de l'insertion des capsules. Il est ainsi exprimé : Nervures pinnées éloignées, formant des côtes plus ou moins flexueuses et rameuses; nervures secondaires anastomosées et formant un réseau à mailles, soit hexagonales et inégales, soit quadrilatères à bords courbes; les petites nervures formant un réseau plus fin analogue, et produisant des rameaux simples ou rameux, droits ou courbes, qui se terminent librement dans les mailles du réseau par des extrémités aiguës. Groupes de capsules insérés sur le dos des nervures ou aux angles du réseau, globuleux, très gros. Tégument orbiculaire pelté. Le type de ce genre est l'*Aspidium trifoliatum*, espèce autour de laquelle se groupent très naturellement plusieurs autres espèces américaines, telles que les *Aspidium Plumieri*, *macrophyllum*, *heracleifolium*.

D'autres espèces rapportées à ce genre, mais formant, dans l'ouvrage de Presl, une autre section sous le nom de *Bathmium*, se distinguent par le réseau des nervures à mailles quadrilatères; toutes sont des régions tropicales de l'ancien continent.

(Ad. B.)

* **ASPIDOACHIRES.** *Aspidoachira* (ἀσπίς, bouclier; ἀ priv.; χείρ, main). rept. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, renfermant ceux qui ont le corps couvert d'écailles et deux pieds de derrière, sans pieds de devant.

(C. d'O.)

ASPIDOBRANCHES. *Aspidobranchiata* (ἀσπίς, ἴδος, bouclier; βράγχια, branchies). moll. — M. Schweigger a formé, sous ce nom, un genre de Mollusques qui correspond assez exactement aux Scutibranches de Cuvier; seulement le zoologiste allemand a ajouté dans son groupe le genre *Ombrelle*, qui appartient aux Inférobranches de Cuvier. *Voyez* ombrelle et scutibranches.

(Desh.)

* **ASPIDOCARPUS**, Neck. (*Élem.*, 802) (ἀσπίς, ἴδος, bouclier; καρπός, fruit). bot. ph. — Synonyme du genre *Paliurus*, Tourn., de la famille des Rhamnées.

(Sp.)

* **ASPIDOCÉPHALES.** *Aspidocephali* (ἀσπίς, bouclier; κεφαλή, tête). rept. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une section de Reptiles ophidiens, comprenant ceux qui ont la tête garnie de plaques.

(C. d'O.)

* **ASPIDOCHIRES.** *Aspidochiri* (ἀσπίς, bouclier; χείρ, main). rept. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, comprenant ceux qui ont le corps couvert d'écailles et deux pieds de devant seulement. (C. d'O.)

* **ASPIDOCOLOBES.** *Aspidocolobi* (ἀσπίς, bouclier; κολοβός, mutilé). rept. — Nom donné par J.-A. Ritgen à une famille de Reptiles sauriens, comprenant ceux qui ont le corps couvert d'écailles, et plus ou moins mutilé à l'égard des membres.

(C. d'O.)

* **ASPIDOCOTYLE.** *Aspidocotylus* (ἀσπίς, plaque; κοτύλη, ventouse). helm. — Genre de Vers apodes de l'ordre des Polystomes, ou mieux Polycotylaires, Blainv., établi par M. Diesing dans le deuxième volume des Annales du Musée de Vienne, et dont l'espèce unique, *A. mutabilis* Dies., vit dans les intestins d'une nouvelle espèce de *Cataphractus* de l'Amérique méridionale. Ses caractères sont : Corps allongé, déprimé, rétréci en avant, élargi en arrière, où il est pourvu d'une bordure suborbiculaire, garnie de nombreuses ventouses. Bouche orbiculaire, terminale; un cirrhe simple et conique à la partie antérieure et centrale du corps. (P. G.)

* **ASPIDOGASTRE.** *Aspidogaster* (ἀσπίς, plaque; γαστήρ, ventre). helm. — Corps mou, inarticulé, ovale-allongé, atténué aux deux extrémités, pourvu en dessous d'une lame avec des barres; les deux orifices tout à fait terminaux; le postérieur dilaté en ven-

touse et beaucoup plus grand que l'autre, qui est petit et roud.

L'espèce type de ce genre a été décrite par M. Baer, sous le nom d'*A. conchicola*, (Baer, *Act. Nat. Curios.* XIII, part. 2, pl. 28); elle vit parasite des Anodontes et des Mulettes. M. de Blainville rapporte ce genre aux Porocéphales ou Trématodes. M. Diesing en a signalé une seconde espèce, qu'il appelle *A. limacoides*. (P. G.)

* **ASPIDOGLOSSUM**, E. Meyer (*Comm. Plant. Afr. austr.*, p. 200) (ἀσπίς, bouclier; γλῶσσα, langue). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées (tribu des Cynanchées, section des Asclépiées, Endl.), dont l'auteur ne donne que les caract. suivants : Calice 5-parti. Corolle 5-partie, subrotacée. Couronne de 10 squamules doubles, subulées, élargies vers leur base. Anthères surmontées d'un appendice membraneux. Masses polliniques comprimées, pendantes, apicifixes. Stigmate déprimé, mutique. — Herbes vivaces, à tiges dressées. Feuilles étroites. Pédoncules axillaires, alternes, fasciculés, nutants. Ce g. appartient à l'Afrique australe ; on en connaît 3 espèces. (Sp.)

* **ASPIDOMORPHA** (ἀσπίς, ἴδος, bouclier ; μορφή, forme). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Cycliques, établi par M. Hope (*Coleopterit's manual*, part. III, pag. 158) aux dépens du genre *Casside*, mais sans indication de caractères. D'après les noms des espèces qu'il y rapporte, il est évidemment le même que le g. créé par M. Chevrolat sous le nom de *Deloyala*, et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, qui a paru en 1837; tandis que le Manuel de M. Hope n'a été publié qu'en 1839. *Voy.* DELOYALA. (D. et C.)

* **ASPIDONOTUS** (ἀσπίς, ἴδος, bouclier; νῶτος, dos). INS. — Genre de la famille des Locustiens, de l'ordre des Orthoptères, établi par M. Brullé (*Hist. des Ins.*, 9), et adopté par nous (*Hist. des Animaux art.*, 4). Ce genre, très singulier, se rapproche beaucoup des *Phyllophora*, Thunb., et *Hyperomala*, Serv.; mais il est cependant assez nettement caractérisé par les antennes, très rapprochées à leur base; par le prothorax recouvrant complétement l'abdomen, avec le prosternum muni de deux épines très rapprochées, et le mésosternum ayant, de chaque côté, un tubercule aigu surmonté d'une lamelle divisée en deux feuillets. — La seule esp. de ce genre que nous connaissions encore est l'*A. spinosus* Brul., de l'île de Madagascar; nous ne l'avons vue qu'à l'état aptère; mais il serait possible qu'elle prît des ailes, si, comme nous le pensons, les individus que nous avons observés n'avaient pas atteint leur état parfait. (Bl.)

ASPIDOPHORE (ἀσπιδοφόρος, qui porte un bouclier). POISS. — Nom générique donné par Lacépède à des Percoïdes à joues cuirassées, ayant deux dorsales, la bouche peu fendue, à mâchoires garnies de petites dents, à palatins lisses et sans dents, à chevron du vomer également sans dents, et à corps couvert de plaques dures et osseuses, formant une cuirasse polyédrique, dans lequel le poisson est enveloppé. Les pectorales, assez grandes, ont des rayons simples. L'absence des dents au palais les distingue des Cottes, avec lesquels Linné les confondait. Les Aspidophores, par leurs cuirasses, sont aux Cottes ce que les Malarmats sont aux Trigles. — Ce genre a été établi par Bloch, dans son édition posthume, sous le nom d'*Agonus*, et Pallas les a désignés sous celui de *Phalangista*. Ce sont des Poissons des mers du Nord, dont une petite espèce s'avance jusque dans la Manche, où elle est assez abondante.

Les autres espèces ont été trouvées dans les latitudes élevées du Kamtschatka ou du Groënland. Tout récemment M. Gay, qui s'est occupé avec tant de zèle et de sagacité de l'histoire naturelle du Chili, et des mers avancées dans les latitudes australes, a découvert, à Chiloé, une esp. nouvelle de ce genre. Ce fait est d'une grande importance dans l'étude de la distribution géographique des Poissons. Comme le même naturaliste a trouvé sur ces côtes d'autres Poissons du g. Gade, et de famille voisine, qu'avant lui on ne savait pas encore exister dans l'hémisphère austral, ces découvertes prouvent qu'aux deux pôles les espèces sont voisines l'une de l'autre, et appartiennent aux mêmes genres. (Val.)

ASPIDOPHOROIDE. POISSONS. — Genre établi par Lacépède pour le poisson qu'il ne connaissait que d'après la description de Bloch, et que cet ichthyologue,

avait nommé *Cottus monopterygius*. Ce poisson, qui n'a en effet qu'une seule dorsale, doit, sous ce rapport, être séparé des Aspidophores, qui en ont deux. Je pense donc que le genre de Lacépède devra être conservé. J'ai vérifié moi-même, sur les exemplaires du Musée de Berlin, les caractères indiqués par Bloch, et j'ai reconnu l'identité spécifique du poisson de Bloch avec d'autres individus que M. Reinhardt, de Copenhague, a bien voulu envoyer au Cabinet du Roi. Ce savant a prouvé, par ses recherches, que l'Aspidophoroïde vient, comme la plupart des autres Cottoïdes, des mers du nord, et que Bloch ne l'a indiqué des mers de l'Inde, à Tranquebar, que par suite des confusions auxquelles il n'était que trop sujet. Quant à l'assertion avancée dans le Dictionnaire classique à l'article *Aspidophoroïde* par M. Bory de Saint-Vincent, qui affirme avoir trouvé lui-même un poisson de ce genre sur les marchés de l'île de France, j'avoue que j'ai peine à croire que la mémoire de ce savant ne l'ait pas entraîné dans une grave erreur; car il ne peut y avoir de doute que l'Aspidophoroïde ne se trouve sur les côtes du Groënland, et il n'est pas possible que cette même espèce se retrouve dans les mers de l'Inde, sous un climat aussi chaud que celui de l'île de France. Nous avons reçu par les nombreux voyageurs du Muséum, et entre autres par M. Dussumier, ou par M. J. Desjardins, de nombreuses collections ichthyologiques faites à l'île de France, et nous n'y avons jamais observé d'Aspidophore, ou d'Aspidophoroïde. Si nous conservons le nom générique imposé par Lacépède, l'on ne pourra pas avoir le même respect pour la dénomination spécifique qui est la conséquence dans laquelle Bloch l'avait induit. Je propose de le nommer *Aspidophoroides borealis*. (Val.)

*ASPIDOPTERYS (ἀσπίς, bouclier; πτέρυξ, aile). bot. ph. — Sous ce nom générique nous avons distingué les espèces asiatiques que les auteurs confondaient avec l'*Hiræa*, qui n'a de représentants qu'en Amérique. Les caractères de ce nouveau genre de la famille des Malpighiacées sont les suivants: Calice court, 5-parti, dépourvu de glandes. Pétales plus longs, entiers, sans onglets. Dix étamines à filets grêles, presque entièrement libres. Trois ovaires surmontés d'autant de styles allongés, qui se terminent par un stigmate en tête, entourés chacun en dehors d'une aile ovale, et soudés en un seul qui semble ainsi muni de six ailes. Le fruit se compose de trois samares, dont chacune quelquefois munie, en dehors à son milieu, d'une petite crête, offre toujours une aile marginale ovale ou orbiculaire en forme de bouclier. La graine est remarquable par son embryon droit. — On en compte onze espèces originaires quelques unes de Java, la plupart de l'Inde. Ce sont des arbrisseaux grimpants, à feuilles entières, glabres ou velues, sans stipules apparentes. Les panicules, axillaires ou terminales, se composent de petites grappes ou ombelles, dans lesquelles les deux bractéoles placées sous chaque fleur le sont à une certaine distance au dessous de l'articulation du pédicelle. Les fleurs sont petites, blanches ou jaunes, sans odeur. (Ad. J.)

*ASPIDORHYNCHUS (ἀσπίς, bouclier; ῥύγχος, bec). poiss. — Genre de Poissons fossiles établi par M. Agassiz. Il appartient à la famille des Sauroïdes, dans l'ordre des Ganoïdes. Il le caractérise par un corps allongé, une mâchoire supérieure prolongée en bec, dépassant la mandibule inférieure. La dorsale est très reculée et opposée à l'anale; la caudale est fourchue. Les pectorales et les ventrales sont arrondies. C'était un poisson voisin de nos Lépisostées; mais ceux-ci ont les deux mâchoires prolongées également. M. Agassiz en mentionne 2 esp. des couches de Solenhofen, et une 3me des Lias de l'Oberland bernois. Une de celles de Solenhofen est très bien figurée dans les Poissons fossiles de M. Agassiz. (Val.)

*ASPIDOSPERMA, Mart. et Zuccar. (ἀσπίς, bouclier; σπέρμα, graine). bot. ph. — Genre de la famille des Apocynées, tribu des Plumériées, auquel ses auteurs (*Nov. Gen.* et *Sp.* I, p. 57) assignent pour caract.: Calice 5-parti. Corolle subinfundibuliforme; tube ventru à la base; gorge nue; limbe à 5 lanières obliques. Style filiforme, terminé en stigmate claviforme, omboné, nu, ou barbu. Point de squamules hypogynes. Péricarpe de 2 follicules (dont l'un souvent avorté) ligneux, obovés, comprimés, semi-bivalves, polyspermes. Graines suborbicu-

laires, imbriquées, comprimées, peltées, inaigrettées, bordées d'une aile membraneuse, striée. — Arbres (du Brésil) à rameaux étalés ou réfractés; écorce souvent subéreuse. Feuilles sessiles ou pétiolées, éparses. Fleurs en cymes terminales. On en connaît 8 espèces. (Sp.)

* **ASPIDURA** (ἀσπίς, écusson; οὐρά, queue). ÉCHIN. — Genre de la famille des Ophiures ou Astérophides, établi par M. Agassiz, en 1836, pour l'*Ophiura loricata* Goldf., espèce fossile. Ses caractères sont: Une étoile de dix plaques recouvrant la surface supérieure du disque, tandis que les rayons, proportionnellement gros, sont entourés d'écailles imbriquées. (P. G.)

* **ASPIGONUS** (ἀσπίς, bouclier; γῶνος, angle). INS. — M. Wesmaël (*Braconid. de Belgique*) a donné ce nom à un genre de la famille des Ichneumoniens, tribu des Braconides, de l'ordre des Hyménoptères, que nous avons regardé (*Histoire des Animaux articulés*, IV) comme une simple division du g. *Diospilus*, Halid.; car, en effet, les *Aspigonus* ne diffèrent essentiellement de ces derniers que par le bord antérieur du chaperon, présentant, dans son milieu, un angle droit. — Le type de cette division générique est le *Diospilus* (*Aspigonus*) *diversicornis* Wesm., trouvé en France, en Belgique et en Angleterre. (Bl.)

* **ASPILATES** (nom d'une pierre précieuse, suivant Pline). INS. —Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, établi par M. Treitschke, aux dépens du grand g. *Geometra* de Linné, et que j'ai adopté dans ma continuation de l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, par Godart, en lui donnant les caractères suivants: Antennes pectinées dans les mâles, et simples dans les femelles. Bord terminal des ailes simple et entier. Corselet étroit et squammeux. Les premières ailes traversées diagonalement par une ou deux raies qui partent de l'angle apical; les secondes ailes ayant à peu près la même forme que les premières. Palpes aigus et dépassant le chaperon. Pattes très longues; trompe très apparente. Chenilles allongées, lisses, sans tubercules, seulement avec deux petites pointes sur le dernier anneau. Chrysalide contenue dans un léger tissu à la superficie de la terre. —Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces, dont nous ne citerons que deux, l'*A. gilvaria* Fabr., et l'*A. purpuraria* Lin., ou l'*ensanglantée* de Geoffroy. Cette dernière est très commune dans les champs de luzerne autour de Paris. (D.)

ASPILIA. BOT. PH. — Du Petit-Thouars a fondé ce genre sur une plante qui a pour caractères: Capitules multiflores, radiés; ligules 5-10, neutres, unisériées, dentées au sommet; fleurons du disque tubuleux, hermaphrodites, 5-dentés. Rameaux des styles terminés par un petit cône. Réceptacle plan, couvert de longues paillettes acuminées, pliées dans leur longueur, et embrassant les fruits, qui sont linéaires, couverts de poils apprimés, et terminés par une aigrette en forme de couronne dentée-ciliée. — Les deux espèces qui constituent ce g. sont des herbes vivaces, originaires de Madagascar, et dont les rameaux, étalés sur le sol, portent des feuilles opposées, des capitules longnement pédicellés, solitaires, à rayons jaunes. (J. D.)

* **ASPILOTUM**, Soland. BOT. PH. — Synonyme du genre *Geniostoma*, Fort., de la famille des Loganiacées. (Sp.)

ASPIS (ἀσπίς, bouclier). REPT. — Nom de l'Aspic chez les Grecs et les Latins. Aristote nous apprend que ce Serpent se trouvait en Libye. On en fait, dit-il dans un passage, un poison qui corrompt les chairs et contre lequel on ne connaît point de remède. Ailleurs, il rapporte les combats de l'Aspis avec l'Ichneumon. Cet Aspis ou Aspic est le *Coluber Haje*.

Wagler (*Syst. Amphib.*) donne le nom d'*Aspis* à un genre d'Ophidiens dont le type est le *Colub. naje* de Linné ou *Serpent à lunettes*. Le *Col. Haje* est pour cet auteur l'objet d'un autre genre sous le nom d'*Uræus*. (P. G.)

* **ASPISOMA** (ἀσπίς, écusson; σῶμα, corps). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Lampyrides, établi par M. Delaporte (*Ann. de la Soc. entom. de France*, tom. II, pag. 127) aux dépens du genre *Lampyris* de Linné. pour y placer les espèces de ce genre qui ont les élytres ovales, assez convexes, larges à la base, et allant en se rétrécissant vers leur extrémité. Parmi ces espèces, qui sont au nombre de 7, et toutes de l'Améri-

rique méridionale, nous citerons seulement le *Lampyris ignita* Fabr., qui appartient au genre *Nyctophanes* de M. Dejean.

(D. et C.)

* **ASPISOMA** (ἀσπίς, bouclier; σῶμα, corps). INS.—Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Ténébrionites, établi par M. Dejean, et dont il n'a pas publié les caractères. Il y rapporte quatre espèces inédites, dont deux du Brésil, une de Carthagène en Amérique, et la quatrième de Cayenne. Nous citerons comme type du genre celle qu'il nomme *Fulvipenne*. D'après cette espèce, les principaux caractères génériques pourraient se formuler ainsi : Antennes courtes, moniliformes, dont les articles, au nombre de 11, vont en grossissant vers le bout. Corselet transversal. Élytres larges et courtes. En admettant que ce genre soit adopté, le nom d'*Aspisoma*, que lui a donné M. Dejean, ne peut lui être conservé, puisque M. Delaporte l'avait déjà appliqué à un genre de la tribu des Lampyrides. (D. et C.)

ASPISTERIA (ἀσπιστής, soldat armé d'un bouclier). BOT. CR. — Acharius avait donné ce nom à une subdivision de son genre *Urceolaria* qui comprenait les esp. dont la marge de l'excipulum propre était nul, ou du moins confondu avec un faux rebord formé par l'élévation du thalle. Non seulement Acharius a négligé cette distinction dans son *Synopsis*, mais le genre *Urceolaria* lui-même ne forme plus qu'une section du genre *Parmélie*. *Voy.* ce mot.

(C. M.)

***ASPISTOMUS** (ἀσπίς, bouclier; στόμα, bouche). INS. — M. Dejean, dans son *Species*, ainsi que dans son dernier Catalogue, rapporte au genre *Helluo* de Bonelli un Carabique du Brésil qu'il aurait reçu de Schoenherr sous les noms générique et spécifique d'*Aspistomus labrosus*. Nous avons cherché inutilement ces deux noms dans les ouvrages de l'entomologiste suédois. (D.)

ASPISURE (ἀσπίς, bouclier; οὐρά, queue). POISS. — M. de Lacépède avait établi, sous ce nom, un genre de Poissons qu'il croyait distinct des Acanthures, parce que l'épine latérale et mobile qui existe sur les côtés de la queue de ces Poissons eût été pointue aux deux extrémités chez les Aspisures, tandis que l'extrémité antérieure seule l'eût été dans les Acanthures. Ce caractère différentiel est faux, en ce que les épines caudales de ces Poissons sont, dans toutes les espèces, terminées en pointe acérée des deux extrémités. Ce genre a dû être supprimé. *Voy.* ACANTHURE. (VAL.)

ASPITES (ἀσπίς, bouclier). INS.—Genre de Diptères, division des Némocères, famille des Tipulaires, tribu des Tipulaires florales, établi par Hoffmansegg, et adopté par Meigen, Latreille, et par M. Macquart. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce (*A. beroliensis* Hoffm.) trouvée par M. Von Wintbem sur les feuilles du *Tussilago petasites*. Ce petit Diptère, qui n'a qu'une ligne de longueur, est d'un noir de poix, avec l'anus d'un rouge brun, les jambes et tarses fauves, et les ailes hyalines dans les deux sexes. Son nom générique fait allusion à la forme de bouclier que prend le dernier article de ses antennes. Il est figuré très grossi dans l'histoire des Diptères faisant suite au Buffon-Roret, t. 1, pl. 4, fig. 20.

(D.)

***ASPIUS.** POISS.—Genre de Cyprinoïdes démembré des *Leuciscus* de Cuvier, et caractérisé par M. Agassiz par la diagnose suivante: Corps comprimé. Mâchoire inférieure plus longue que la supérieure. Dents pharyngiennes, allongées et crochues à leur extrémité, sur deux rangs : la dorsale est petite, l'anale longue, la caudale fourchue. M. Agassiz y range l'Ablette, *Cyprinus alburnus* Lin.; le *Cypr. aspius* Lin., et plusieurs autres espèces européennes ou étrangères. Il en cite deux espèces fossiles d'OEningen (*Aspius gracilis*), et l'autre de Ménat (*Aspius Brongnartii*).

Le nom d'*Aspius* était, dans Linné et dans Bloch, l'épithète de la plus grande espèce de ce genre, commune dans les eaux douces de l'Allemagne, mais qui ne se trouve pas en France. (VAL.)

* **ASPLÉNIACÉES.** BOT. — Le genre *Asplenium*, l'un des plus vastes de la famille des Fougères, ayant été décomposé par la plupart des auteurs modernes, est devenu le type d'une tribu spéciale de cette famille; mais les limites à assigner à cette tribu ne sont pas admises par tous les auteurs. Presl, le dernier botaniste qui ait fait une révision générale de la famille des Fougères, désigne sous le nom d'*Asplenia-*

ceæ, une tribu très étendue, divisée en cinq sections, qui sont les *Cycloptéridées*, les *Blechnaceæ*, les *Aspleniariæ*, les *Diplazieæ* et les *Scolopendrieæ*, qui ont chacune pour type le genre d'où leurs noms sont tirés, et qui suffisent pour donner une idée de leurs caractères; mais cette classification sera difficilement admise : car si, d'une part, il n'y a entre les trois dernières sections que des différences qui ont à peine une valeur générique et qui ne paraissent pas de nature à devoir faire diviser ces plantes en sections distinctes, d'un autre côté, les deux premières, et surtout celle des Blechnées, paraissent totalement différentes des autres sections d'Aspléniacées. Sous ce rapport, la méthode de notre savant compatriote, M. Gaudichaud, semble beaucoup plus naturelle, les Blechnées formant une tribu distincte.

Les caractères communs et essentiels des Aspléniacées consistent dans la position de leurs groupes de capsules, généralement linéaires, quelquefois ovales ou arrondies le long d'une des nervures secondaires, rarement vers son extrémité, et dans le tégument qui le recouvre, qui naît latéralement de cette nervure, et est fixe dans toute sa longueur, tandis qu'il est libre du côté opposé. (AD. B.)

* **ASPLENIARIÆ.** BOT. — Cette section spéciale des *Aspleniaceæ* de Presl a été caractérisée par cet auteur de la manière suivante : Spores linéaires, allongées. Indusium linéaire, allongé, plan; caractère qui s'appliquerait également à la section des Diplaziées et à celle des Scolopendriées, qui ne diffèrent, en effet, des *Aspleniariæ* que par de légères modifications dans l'anastomose des nervures ou dans le degré de division de la fronde. Presl rapporte à sa section des *Aspleniariæ* les genres *Asplenium*, *Plenasium* et *Hemidictyum*. (AD. B.)

* **ASPLENIOPTERIS.** BOT. FOSS. — Ce nom a été donné par M. de Sternberg à un genre d'impression de feuilles fossiles qu'il classait dans la famille des Fougères, et auquel il donnait les caractères suivants : Fronde pinnatifide; nervures peu nombreuses, naissant du rachis commun, parallèles, simples ou fourchues. Il place dans ce genre trois espèces : deux appartiennent au terrain tertiaire et ne sont certainement pas des Fougères, mais des feuilles dicotylédones, analogues, par leur nervation et leur forme générale, à celles du *Comptonia asplenifolia* de l'Amérique du nord, et aux *Driandra* de la Nouvelle-Hollande; chaque pinnule de ces feuilles pinnées présente, en effet, trois nervures principales parallèles, mais réunies par un réseau de nervures plus fines, disposition tout à fait semblable à ce qu'on observe dans les plantes que je viens de citer, et qui ne se présente dans aucune Fougère connue; la troisième espèce, *Asplenioptcris Nilsoni* Sternb., trouvée dans les grès secondaires de Hoer, en Scanie, a été décrite dans mon Mémoire sur les plantes fossiles de cette localité sous le nom de *Pterophyllum majus*, et rapportée à la famille des Cycadées. Dans celle-ci, des nervures nombreuses et fines naissent du rachis, auquel adhèrent, par toute leur base, les pinnules quadrilatères et tronquées; ces nervures ne sont ni bifurquées ni anastomosées. Cette plante et quelques autres analogues s'éloignent certainement beaucoup des Cycadées vivantes; mais on observe parmi ces fossiles toutes les transitions, jusqu'aux formes de certains *Zamia* vivants; tandis qu'elle n'offre aucune liaison avec les Fougères, soit actuelles, soit fossiles; d'où l'on peut conclure que le genre *Asplenioptcris*, ne comprenant que des plantes étrangères à la famille des Fougères, doit être supprimé. (AD. B.)

* **ASPLENITES.** BOT. FOSS. — Ce nom a été donné par M. Gœppert à un genre de Fougères fossiles qu'il considère comme renfermant des plantes analogues aux *Asplenium* de la végétation actuelle. Il les caractérise ainsi : Fronde pinnée, bipinnée ou tripinnée; pinnules égales ou inégales, obliques, presque rhomboïdales; nervures secondaires de chaque pinnule obliques, simples ou dichotomes; groupes de capsules linéaires ou ovales-linéaires, insérées sur les nervures secondaires.

Huit esp. sont rapportées à ce genre par M. Gœppert; presque toutes sont nouvelles, à l'exception des *Sphenopteris palmetta* et *Virletti* Ad. B. (*Hist. des végét. foss.*). Plusieurs des espèces nouvelles, provenant des mines de Silésie, ont des indices très prononcés de fructification; mais, si quelques unes de ces plantes paraissent, par la forme

de leurs feuilles et leur fructification, se rapporter, en effet, au genre *Asplenium*, on peut conserver des doutes sur l'exactitude de ce rapprochement pour plusieurs d'entre elles. (Ad. B.)

ASPLENIUM. BOT. — Ce genre, malgré les divisions qu'on lui a fait subir, est resté l'un des plus nombreux de la famille des Fougères. Il fut d'abord fondé par Linné, seulement sur la forme des groupes de capsules; et cependant le genre qu'il créa ainsi était plus naturel que la plupart des autres genres de cette même famille établis à cette époque; aussi les *Asplenium* de Linné rentrent-ils tous dans la tribu des Aspléniées des auteurs modernes.

Cependant on en a séparé d'abord les *Scolopendrium* et les *Diplazium*, qui, malgré leurs nombreux rapports avec les *Asplenium*, peuvent s'en distinguer assez facilement; et, plus tard, ces genres ont été subdivisés en beaucoup d'autres, fondés sur l'étude de la nervation. Le genre *Asplenium*, tel qu'il est adopté par Presl, dans sa *Révision des Fougères*, est encore extrêmement nombreux et l'un des plus variés par l'aspect de ses formes et le degré de division de ses feuilles; ainsi, malgré la tendance des auteurs modernes à subdiviser, on trouve encore réunis dans ce genre l'*Asplenium nidus*, et plusieurs autres espèces à feuilles simples et lancéolées, et les *Asplenium myriophyllum*, *fœniculaceum*, etc., à feuilles décomposées en lobes fins et délicats.

Le genre *Darea*, Willd., ou *Cœnopteris*, Berg., qui ne différait essentiellement des vrais *Asplenium* que par la division plus profonde des frondes, réduisant chaque lobe à un seul groupe de capsules, a même été réuni par M. R. Brown, et par tous les auteurs subséquents, aux *Asplenium*; enfin, le genre *Athyrium*, ayant pour type l'*Aspidium filix-fœmina* de Swartz, est extrêmement voisin des *Asplenium*, dont il ne diffère que par la forme moins allongée des groupes de capsules.

Les *Asplenium* ont donc une fronde plus ou moins découpée, coriace ou membraneuse, à nervures pennées, simples ou bifurquées, jamais réticulées ou anastomosées, excepté à leur extrémité, dans le seul *Asplenium nidus*, dont Presl forme une section spéciale sous le nom de *Thamnopteris*. Les groupes de capsules sont allongés, linéaires, insérés le long d'une des nervures, et recouverts par un tégument membraneux et plat, naissant de cette nervure. Dans toutes ces plantes, les frondes naissent d'un rhizome peu allongé, dressé, jamais arborescent. Les esp. de ce g., au nombre de plus de cent cinquante, sont extrêmement variées d'aspect, et appartiennent aux climats les plus différents des deux continents. (Ad. B.)

* **ASPONGOPUS.** INS. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par Laporte (*Ess. d'une class. des Hémipt.*), adopté par MM. Burmeister et Spinola, et réuni par Brullé au genre *Pentatoma*. Les *Aspongopus* sont très faiblement caractérisés par une tête grêle, avec le premier article des antennes atteignant son bord antérieur; par le sternum sans carène, et l'abdomen sans pointe à la base.—Les espèces de ce genre, peu nombreuses, sont toutes exotiques; le type est l'*A. mactans* (*Edessa mactans* Fab.), de l'Amérique méridionale. (Bl.)

* **ASPORINA** (Nous ne savons ce que l'auteur a voulu dire par ce mot, dont nous avons vainement cherché la racine dans tous les dictionnaires grecs, y compris celui de Henry Étienne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Patellimanes, Dej., fondé par M. Delaporte (*Études entom.*, p. 84, pl. 2, fig. 1) sur une seule esp. qu'il nomme *Asp. gigantea*, et que M. Dejean comprend dans le genre *Chlænius*, sous le nom d'*Anthracinus*. Le genre *Asporina*, suivant M. Delaporte, est très voisin du genre *Cynthia* de Latreille (*Règne animal*); mais il s'en distingue aisément, dit-il, par la forme des palpes, dont les derniers articles ne sont pas cordiformes; le labre et le menton présentent aussi des différences notables; peut-être, ajoute-il, doit-on y rapporter le *Platysma licinoides* Perty (Voyag. de Spix et Martius; *Ins.*, pl. 3, fig. 1). *Voy.* les mots CHLOENIUS et CYNTHIA. (D.)

ASPOROTRICHUM (ἀ priv.; σπόρος, semence; θρίξ, cheveu, pris pour filament). BOT. CR. — Genre de Champignons créé par Link, et détruit ensuite par lui-même, comme ne présentant pas les caract.

suffisants pour former un genre. C'est probablement par erreur typographique qu'on trouve *Asperotrichum* dans le *Systema mycologicum* de Fries. (Lév.)

ASPREA. POLYP. — Genre proposé par Donati pour recevoir des Polypiers membraneux, foliacés, et composés de cellules, mais qu'il nous serait difficile de déterminer. (M. E.)

ASPRÈDE. POISS. — Genre de Siluroïdes, établi par Linné dans les *Aménités académiques*, mais réuni ensuite par lui à son genre *Silurus*. Gronovius l'a conservé avec raison; et Bloch, en l'adoptant, en a confondu à tort les espèces avec celles que Lacépède a réunies sous le nom de *Plotose*. Ces Poissons diffèrent de tous les Siluroïdes par la réunion complète de l'opercule et de l'interopercule au préopercule, de sorte que le mouvement de l'appareil operculaire, pour la respiration branchiale, se fait par le jeu de l'arcade palato-ptérygoïdienne. La bouche a ses intermaxillaires articulés longitudinalement sous le museau, d'où il résulte que les maxillaires paraissent attachés plus en avant. On les reconnaît d'ailleurs pour des maxillaires parce qu'ils sont prolongés en filaments ou barbillons comme dans tous les autres Siluroïdes. Les Asprèdes ont le corps mou et la peau nue, la tête aplatie, la région humérale très élargie, la queue grêle, les épines pectorales fortes et dentelées en grosse scie, cinq rayons aux ouïes, et ils manquent de nageoires adipeuses. Un certain nombre d'individus femelles ont sous le ventre, dans quelques saisons ou à un certain âge, des sortes de ventouses pédonculées qu'on ne trouve pas dans tous les individus de la même espèce, et qui varient d'une espèce à l'autre. On n'en connaît encore que cinq, qui viennent des eaux douces de la Guyane. (Val.)

ASPRÈLE. BOT. CR. — *Voyez* PRÈLE. (C. d'O.)

ASPRELLA. BOT. PH. — Ce nom a été successivement appliqué à plusieurs genres de la famille des Graminées; ainsi : 1° Cavanilles, et après lui Willdenow (*Enumer. pl.*, t. I, p. 132), avaient nommé un genre qui avait pour type et pour espèce unique l'*Elymus hystrix* L. Ce genre n'a été adopté ni par Palisot de Beauvois, ni par Trinius, dans leur *Agrostographie;* mais M. Kunth (*Agrost.* I, p. 454) vient de le rétablir; 2° Schreber a donné le même nom au genre que, depuis Swartz, tous les botanistes ont appelé *Leersia;* 3° enfin, Host (*Gram.*, IV, t. 29) nommait *Asprella nardiformis* le *Nardus aristata* L., qui forme aujourd'hui le type du genre *Psilurus* de Trinius. *Voy.* ELYMUS, LEERSIA et PSILURUS. (A. R.)

ASPREUM. ZOOPH. — Donati nomme ainsi un animal du groupe des Sertulariens. (P. G.)

ASPRO (*Asper*, rude). POISS. — Synonyme latin d'*Apron. Voy.* ce mot. (Val.)

ASSA, Gmel. BOT. PH. — Synonyme du genre *Tetracera*, de la famille des Dilléniacées. (Sp.)

ASSASI. POISS. — Nom qu'on trouve déjà dans Forskal, qui a été aussi employé par Lacépède, et que M. Rüppel applique aux *Balistes aculeatus* et *Bal. stellatus.* (Val.)

ASSÉE. OIS. — Nom vulgaire de la *Bécasse. Voyez* ce mot. (C. d'O.)

* **ASSILINE.** *Assilina* (dimin. d'*Assa; as*, monnaie romaine). FORAM. — Nous avons formé, sous ce nom, un sous-genre des Nummulines, pour les espèces dont les tours de spire, embrassants seulement dans le jeune âge, et sans appendices comme les Sidérolines, deviennent ensuite tous apparents dans l'âge adulte. Ces Coquilles ressemblent encore plus à une pièce de monnaie que les Nummulines.

Nous en connaissons cinq espèces, dont deux vivantes : l'une de la mer Rouge, l'autre de Rawack, dans la mer du Sud. Les espèces fossiles sont toutes des terrains crétacés. (A. d'O.)

ASSIMILATION. ZOOL. — *Voyez* NUTRITION. (C. d'O.)

* **ASSIMINEA.** MOLL. — Genre de Mollusques de la famille des Paludines, établi par le docteur Leach pour une espèce d'Angleterre à laquelle il donnait le nom d'*Ass. groyana. Voyez* PALUDINES. (P. G.)

ASSIMINIER. BOT. PH. — *Voyez* ASIMINIER. (C. d'O.)

* **ASSISES.** GÉOL. — Les masses minérales qui ont été déposées par les eaux sont presque toujours séparées par des lignes ou joints parallèles qui en forment des bancs

distincts, analogues aux rangées de pierres qu'on place successivement les unes sur les autres dans les constructions; ce sont ces bancs que les géologues appellent des Assises. Les roches calcaires sont celles dans lesquelles la division en Assises naturelles est le mieux marquée. Les Assises sont de même nature minéralogique et souvent du même grain; les lignes de joint qui les séparent indiquent seulement une interruption momentanée dans le dépôt d'un même sédiment, et toujours les Assises superposées sont d'un âge différent. Il ne faut pas confondre les lignes de joints qui séparent deux Assises avec les fissures et solutions de continuité qui, par suite du retrait ou du brisement, divisent les masses minérales en tables, prismes, colonnes, boules et fragments.

Il n'est pas indifférent, dans l'emploi des pierres de construction, de les placer suivant le sens de leur assise naturelle; car elles résistent beaucoup plus au poids des masses dont on les charge que lorsqu'on les met dans un sens différent. *Voy.* SOL et STRUCTURE DU SOL. (C. P.)

ASSONIA, Cavan. (*Diss.*, III, p. 120, tab. 42). — *Kœnigia*, Commers. — *Vahlia*, Dahl. BOT. PH. — Genre de la famille des Dombéyacées, offrant pour caract.: Calice 5-parti, persistant, accompagné d'un involucelle 1-phylle, unilatéral, 3-crénelé. Pétales 5, oblongs, subfalciformes, inéquilatéraux, subscarieux, persistants, convolutés en préfloraison. Étamines 20 (dont 5 stériles), monadelphes par la base; androphore cupuliforme; filets anthérifères filiformes, alternes 3 à 3 avec un staminode claviforme et plus court. Anthères introrses, dressées, 2-thèques, longitudinalement déhiscentes. Ovaire non stipité, 5-loculaire; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, anatropes, renversés, attachés à la base de l'angle interne des loges. Styles 5, très courts, terminés en stigmate claviforme. Capsule 5-loculaire, séparable en 5 coques; loges 2-spermes. Graines collatérales, trièdres. — Arbrisseaux (indigènes de Bourbon) ayant le port du *Thespesia populnea*. Feuilles alternes, pétiolées, cordiformes, acuminées, dentelées ou crénelées. Inflorescences axillaires et terminales, cymeuses, pédonculées. — On n'en connaît que 2 espèces. (Sp.)

* **ASSULA** (*assula*, copeau). MOLL. — M. Schumacher, dans son *Essai d'une classification des Testacés*, propose de séparer en genre particulier le *Bulla lignaria* de Linné; et il donne à ce genre le nom français de *Copeau* et le nom latin d'*Assula*. Ce genre, ne reposant sur aucun caractère zoologique, ne peut être reçu dans une méthode naturelle. (DESH.)

ASSURGENT. *Assurgens*. BOT. PH. — *Voyez* ASCENDANT. (A. R.)

* **ASTACIENS.** CRUST. — Nom employé par Latreille et par plusieurs autres naturalistes pour désigner une division de Crustacés Décapodes Macroures, ayant pour type le genre *Astacus*. Dans la méthode de classification proposée par Milne-Edwards, la famille des Astaciens comprend tous les Macroures dont les antennes externes portent, au dessus de leur pédoncule, une lame mobile très petite et hastiforme. Il est également à noter que les branchies de ces Crustacés sont en brosse. Ainsi circonscrit, ce groupe correspond au g. *Astacus* de Fabricius, et se subdivise en *Écrevisses*, *Homards* et *Nephrops*. (M. E.)

ASTACOIDE. *Astacoides* (ἀστακός, écrevisse; εἶδος, ressemblance). CRUST. — Genre de l'ordre des Décapodes, famille des Macroures, établi par M. Guérin-Méneville (*Rev. zool.*, avril 1839), et différant des Écrevisses par ses antennes externes, dépourvues des lames mobiles. La seule espèce type de ce genre est l'*A. Gondotii* Guér. Elle est longue de 6 à 7 pouces, semblable à une Écrevisse commune, un peu plus aplatie, avec le rostre large et tronqué antérieurement. Elle a été découverte à Madagascar par M. Gondot; elle y est comestible. Cette même espèce a été publiée, sous le nom d'*Astacus madagascariensis*, par M. Edwards (journal l'*Institut*, mai 1839). (C. D'O.)

ASTACOIDES. CRUST. — Nom donné par M. Duméril à une grande division de la classe des Crustacés, caractérisée par l'existence d'une croûte calcaire, et comprenant les Décapodes, les Stomapodes et les Amphipodes des carcinologistes. M. de Blainville emploie le même nom pour désigner une division de ses Entomozoaires Décapodes. (M. E.)

ASTACOLE. *Astacolus*. FORAM. —

Genre établi par Montfort (*Conchyl. Syst.*, p. 262) sur une figure de Soldani (*Test.*, p. 64, t. LVIII, fig. 1). C'est sans doute une espèce du g. *Cristellaire*. *Voy.* ce mot. (A. d'O.)

ASTACOLITES. crust. foss. — Nom employé par Davila et par quelques autres naturalistes pour désigner divers Macroures fossiles. (M. E.)

* **ASTACOPS** (ἀστακός, écrevisse; ὤψ, visage.) ins. — M. Boisduval (*Voy. de l'Astrol.*) a appliqué cette dénomination à un genre de la famille des Coréens, groupe des Anisoscélites, de l'ordre des Hémiptères. Ce genre, remarquable par des yeux très saillants, mais qui a cependant la plus grande analogie avec les *Anisoscelis*, ne renferme encore qu'une seule espèce de Dorey, rapportée, par M. d'Urville, de son premier voyage de l'*Astrolabe*. (Bl.)

ASTACUS. crust. — Nom générique des Écrevisses. *Voyez* ce mot. (M. E.)

ASTAQUE. crust. — *Voyez* astacus. (C. d'O.)

ASTARTÉ. *Astarte* (nom mythol.). moll. — Nous trouvons dans l'ouvrage de Lister, *Traité des animaux d'Angleterre*, la première figure appartenant au genre *Astarte* de Sowerby. L'espèce dont il s'agit est fossile, et provient des terrains zoolithiques de la Grande-Bretagne. Quelques personnes ont prétendu que la *Venus borealis* de Linné était une véritable Astarté. Chemnitz cite cette espèce parmi ses *Venus*, et la figure qu'il en donne se rapporte assez exactement à l'*Astarte danmoniensis* de M. Sowerby. Depuis Chemnitz, tous les auteurs de conchyliologie ont adopté son opinion au sujet de cette espèce; il aurait fallu s'assurer cependant si réellement Chemnitz avait eu raison de prendre pour l'espèce linnéenne celle qu'il a fait figurer. A notre avis, rien ne justifie Chemnitz, et il suffit de lire ce que Linné dit de sa *Venus borealis* pour se convaincre qu'il ne se rapporte nullement à une Astarté connue. A sa description, beaucoup trop courte, Linné ajoute, en synonymie, une figure de Lister, qui représente avec fidélité le *Mactra paprita*, dont Lamarck a fait une Lutraire. Personne ne disconviendra de l'erreur de Chemnitz, qui transporte d'une espèce à une autre le nom linnéen, espèces qui ne sont même pas du même genre. Depuis Chemnitz, quelques autres espèces voisines de sa *Venus borealis* ont été figurées et décrites, et toutes rapportées au genre *Venus*, jusqu'en 1816, époque où M. Sowerby créa, pour plusieurs espèces fossiles de la Grande-Bretagne, un genre *Astarte*, qu'il décrivit, pour la première fois, dans son *Mineral conchology*. Quelques années plus tard, Lamarck, dans le tome V de son *Histoire des animaux sans vertèbres*, proposa un genre Crassine, qui est identiquement le même que celui de M. Sowerby; mais le genre du naturaliste anglais, ayant la priorité de publication, doit être conservé, et l'on ne doit plus considérer actuellement celui de Lamarck que comme un double emploi. Ce naturaliste n'a mentionné qu'une seule esp. vivante dans son genre Crassine; et cependant il en connaissait plusieurs autres, qu'il mentionna parmi les Vénus. On trouve même parmi ses Cypricardes quelques espèces fossiles des terrains zoolithiques, et dont Lamarck n'a point reconnu le véritable genre, probablement parce qu'il n'a pu en étudier la charnière. Lamarck comprenait les Crassines dans sa famille des Tellénides à la suite des Capses. Faisant ainsi servir ce genre d'intermédiaire entre cette famille des Tellénides et celle des Conques, M. de Férussac avait d'abord compris autrement les rapports du genre qui nous occupe : il le mettait dans ses *Tableaux méthodiques des Mollusques*. Il plaçait les Astarté à côté des Crassatelles; mais, peu de temps après, à l'article astarte du *Dictionnaire des Sciences naturelles*, M. de Férussac reconnut que ce g. ne devait pas être éloigné des Vénus. M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, revint en quelque sorte à l'opinion de Chemnitz, de Gmelin et de Dillwyn, en rapportant aux Vénus le g. *Astarte*, dont il propose de faire dans ce grand genre un petit groupe particulier. Oublié dans la première édition du *Règne animal*, Cuvier, dans la seconde édition du même ouvrage, adoptant l'opinion de M. de Blainville, fait des Astarté un sous-genre des Vénus.

Jusqu'à présent l'animal du genre qui nous occupe est resté inconnu; quant aux Coquilles, il y en a actuellement un assez grand nombre de répandues dans les collec-

tions. Presque toutes sont des Coquilles subtriangulaires, transverses, inéquilatérales, parfaitement closes, comprimées latéralement, terminées par des crochets plus petits, opposés, et légèrement infléchis au dessus d'une lunule ordinairement grande, enfoncée, et toujours nettement circonscrite. Le test est épais et compacte, caractère qui rapproche un peu les Astartés des Crassatelles; mais ce qui distingue éminemment les deux genres, c'est la position du ligament. Il est toujours intérieur dans les Crassatelles, toujours extérieur dans les Crassines; dans ce dernier genre, la charnière est ordinairement assez large, et elle porte, sur chaque valve, deux dents cardinales assez épaisses, et toujours divergentes. Dans l'intérieur des valves on trouve deux impressions musculaires assez grandes, ovalaires ou semi-lunaires, quelquefois creusées assez profondément dans l'épaisseur du test. L'impression palléale simple, placée assez haut dans l'intérieur des valves, s'étend d'une impression musculaire à l'autre sans former aucune sinuosité. L'absence de cette sinuosité a fait supposer que l'animal des Astartés a les lobes du manteau désunis dans toute leur étendue, et qu'il est dépourvu de siphons postérieurs; mais nous avons l'expérience que cette induction pourrait fort bien n'être pas juste : car elle pourrait s'appliquer très bien au g. *Cyprine* de Lamarck, si Müller, dans sa *Fauna danica*, n'avait pris par avance le soin de nous détromper à ce sujet en donnant une figure de l'animal des Cyprines, et en nous apprenant ainsi que des Coquilles peuvent avoir une impression paléale simple, quoique l'animal qui les habite soit terminé postérieurement par deux siphons courts. Il pourrait en être de même dans le g. *Astarte*, qui, par là, se rattacherait encore davantage au g. *Venus*.

Caractères génériques. — Animal inconnu. Coquille subtrigone, transverse, inéquilatérale, comprimée, portant au côté antérieur une lunule cordiforme ou lancéolée, presque toujours profonde et très nettement circonscrite. Charnière large, ayant deux dents divergentes à chaque valve et un ligament extérieur. Impression paléale simple ; valves épaisses et parfaitement closes.

Les Astartés, d'après ce que nous venons de dire, sont des Mollusques acéphalés, lamellibranches, qui, selon toutes les probabilités, sont très voisins de ceux des Vénus; cependant on ne sera définitivement fixé à leur égard que lorsque l'animal sera connu. Jusqu'à présent, le plus grand nombre des espèces vivantes connues ont été trouvées dans les mers du nord. Quelques espèces se montrent dans la Méditerranée ; mais nous n'en connaissons aucune provenant de mers plus méridionales. Les Astartés fossiles sont nombreuses; on les rencontre dans presque tous les terrains tertiaires, et elles se montrent dans presque toute la série des terrains secondaires. Une coquille des terrains de transition, que nous devons à l'obligeance de M. Desjardins, nous paraît appartenir au g. *Astarte;* et, depuis ce gisement, nous trouvons des esp. de ce genre dans toutes les formations, jusqu'à celles de la Craie. (Desh.)

* **ASTARTEA**, DC. (nom mythologique). BOT. PH. — Genre de la famille des Myrtacées, tribu des Leptospermées. M. De Candolle (*Dict. class.*, XI, p. 400; *Prodr.*, III, p. 210) lui assigne pour caractères : Tube calicinal hémisphérique; limbe 5-parti, à segments semi-orbiculaires. Pétales 5, orbiculaires. Étamines très nombreuses, 5-delphes ; phalanges alternes avec les pétales; filets libres vers leur sommet. Ovaire semi-supère, 3-loculaire; loges multi-ovulées. Style court; stigmate capitellé. Capsule 3-loculaire, polysperme, loculicide-3-valve. — Ce g. est fondé sur le *Melaleuca fascicularis* Labill.; arbrisseau de la terre de Van-Diemen; ses feuilles sont opposées, linéaires, charnues; ses fleurs solitaires, axillaires, fasciculées. (Sp.)

* **ASTASIE.** *Astasia.* INFUS. — Genre établi par M. Ehrenberg, et rentrant dans la famille des Astasiés, qui lui doit son nom. Il comprend 4 esp. ayant pour caract. communs de ne pas être fixes, de manquer d'yeux, et d'avoir un appendice caudal plus ou moins long. (P. G.)

* **ASTASIÉS.** *Astasiæa* (d'*Astasia*, genre d'Infusoires). INFUS. — Famille établie par M. Ehrenberg, et comprenant les g. *Astasia*, *Amblyophis*, *Euglena*, *Chlorogonium*, *Colacium* et *Distigma*.

Dans son grand ouvrage, l'auteur lui don-

ne pour caractères : Animaux évidemment ou vraisemblablement polygastriques, sans canal alimentaire, sans appendices (sans ramifications) du corps, sans carapace; changeant de forme à leur gré; ayant une seule ouverture au corps, et souvent une queue. (P. G.)

ASTATA (ἄστατος, inconstant). INS. — Genre de la famille des Crabroniens, groupe des Nyssonites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Latreille, et généralement adopté par tous les entomologistes. Les *Astata* sont essentiellement caractérisés par des mandibules bidentées; par des antennes filiformes, insérées à la base du chaperon; par des ailes supérieures pourvues d'une cellule marginale, et de trois cubitales, dont la seconde reçoit deux nervures récurrentes; et par des jambes épaisses, surtout les intermédiaires et les postérieures.

Le type de ce genre, peu nombreux en esp., est l'*A. boops* (*Sphex boops* Schranck) Ross. (Bl.)

***ASTEIA**. *Asteia* (ἀστεῖος, propre, poli). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Hétéromysides. Ce genre, établi par Meigen, et adopté par M. Macquart, a pour caractères : Corps étroit, tête assez large. Trompe à lèvres terminales, allongées, dirigées en arrière. Face et front munis de soies. Antennes couchées; premier article très petit; troisième large. Style garni de quelques soies en dessus et en dessous. Abdomen étroit. Ailes grandes, finement ciliées; nervure médiastine courte, double à sa base; marginale très courte, dépassant peu la médiastine; deuxième transversale nulle; première cellule postérieure un peu rétrécie à l'extrémité. — Ce genre se compose de deux esp. (*A. amœna* et *concinna*), qui se trouvent en France et en Allemagne. Ces petites Muscides, ornées de couleurs agréablement disposées, se trouvent dans les herbes. (D.)

ASTELIA (lord ou lady *Astel*, promoteur de la Botanique); *Hamelinia*, A. Rich. (*Fl. Nov.-Zel.*); *Funkia*, Willd., *non* Spreng. BOT. PH. — Genre placé jusqu'ici dans la famille des Joncacées, mais qui, très probablement, devra plus tard en être séparé, quand il sera mieux connu; fondé par Banks et Solander (*ex.* R. Br. *Prod.*) sur ces caractères : Fleurs dioïques-polygames par avortement. Périgone sex-partite, semiglumacé, persistant. Étamines 6, insérées à la base du périgone. Ovaire 3-loculaire, ou uniloculaire en raison de cloisons incomplètes, à 3 placentas pariétaux. Ovules nombreux. Style nul; stigmates 3, obtus. Baie 1-3-loculaire, polysperme. — Il se compose de plantes herbacées, vivaces, ayant à la fois le port des *Tillandsia* et des *Carex*, et, comme les premiers, vivant ordinairement dans les enfourchures des arbres, à la Nouvelle-Zélande, sur la terre de Diémen, etc. Les racines en sont fibreuses; les feuilles radicales imbriquées, lancéolées-linéaires, ou ensiformes, carénées, velues, à tiges nulles ou courtes, à inflorescence verdâtre, soyeuse, en grappes ou en panicules. Le nombre des esp. est très restreint; depuis peu, on en cultive en Europe une très belle, l'*A. Banksii*. Nous ne sachons pas qu'elle y ait encore fleuri quelque part. (C. L.)

***ASTELMA** (ἀ priv.; στέλμα, couronne). BOT. PH. — Section du g. *Helipterum* (*Argyrocome*), caractérisée par son involucre formé d'écailles imbriquées, scarieuses, conniventes ou radiées; par son réceptacle convexe, alvéolé; par ses fleurs hermaphrodites, munies d'anthères candiculées, à soies plumeuses, et semblables à celles de l'aigrette qui couronne le fruit. — Les espèces de ce groupe, toutes indigènes du Cap, faisaient partie du genre *Helichrysum*, de la famille des Composées. (J. D.)

***ASTEMMA** (ἀ priv.; στέμμα, couronne, petit œil). INS. — Genre de la famille des Lygéens, de l'ordre des Hémiptères, établi par MM. Lepelletier Saint-Fargeau et Serville (*Encyclopédie méthod.*, t. X) aux dépens du grand g. *Lygæus* de Fabricius. Les *Astemma* sont surtout caractérisés par l'absence d'ocelles ou yeux lisses; par la tête, plus avancée que dans les esp. des genres voisins, et par le prothorax, dont les bords latéraux sont relevés et aigus. — On connaît un fort grand nombre d'espèces de ce genre, répandues dans toutes les parties du monde; presque toutes sont variées de rouge et de noir. Le type est l'*A. aptera* (*Cimex apterus* Lin.), esp. des plus commu-

nes dans toute l'Europe, au nord de l'Afrique et dans l'Asie mineure. M. Burmeister (*Handb. der ent.*) applique la dénomination de *Pyrrhocoris* au g. *Astemma*; mais, comme ce dernier nom est le plus ancien, il doit prévaloir sur celui de M. Burmeister. Nous rattachons encore au g. *Astemma* les g. *Meganotus* et *Odontopus* de Laporte, qui ne s'en distinguent réellement par aucun caractère important, non plus que le genre *Platynotus* de Schilling et Hahn. *Voy.* chacun de ces mots. (Bl.)

*ASTEMMA (ἀ priv.; στέμμα, couronne). BOT. PH. — Ce genre, qui a été fondé par Lessing aux dépens du *Monactis dubia* Kunth, a pour caract. : Capitules de 10-15 fleurs homogames, discoïdes, dioïques. Involucre tubuleux-campanulé, composé de folioles linéaires, obtuses, légèrement imbriquées. Réceptacle couvert de paillettes membraneuses, semblables à des écailles. Corolles tubuleuses, 5-dentées, à lobes recourbés; les femelles renfermant des étamines avortées. Fruit linéaire, dépourvu d'aigrette, terminé par un bec court et stipité — L'*Astemma* appartient à la tribu des Sénécionées parmi les Composées, et se classe dans la division des Euxeniées. La seule espèce connue est indigène du Pérou. (J. D.)

*ASTEMMITES (ἀ priv.; στέμμα, couronne, petit œil). INS. — M. Laporte de Castelnau (*Essai d'une class. des Hémipt.*) a établi sous cette dénomination une tribu que nous regardons comme un groupe de notre famille des Lygéens, qui est essentiellement caractérisé par l'absence d'ocelles. Ce groupe renferme les g. *Largus*, Hahn (syn. *Euryophthalmus*, Lap.); *Acinocoris*, Hahn, et *Astemma*, Lap. et Serv., genre auquel nous en rattachons divers autres. *Voy.* LYGÉENS. (Bl.)

*ASTENUS (ἀ aug.; στένος, étroit). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Pædérides, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et adopté par M. Lacordaire dans la *Faune entomologique des environs de Paris*, mais supprimé par M. Erichson dans son beau travail sur cette famille, comme rentrant dans le genre *Sunius*, fondé antérieurement par Leach. *Voy.* SUNIUS. (D.)

ASTÉOSPERME. BOT. PH. — Faute typographique pour *Ostéosperme*. (J. D.)

*ASTEPHANANTHES, Bory (*Ann. Gen.*, t. II, p. 138) (ἀ priv.; στέφανος, couronne; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Synonyme du genre ou sous-genre *Cieca*, Medic., de la famille des Passiflorées. (Sp.)

*ASTEPHANUS, R. Br. (ἀ priv.; στέφανος, couronne). BOT. PH. — Genre de la famille des Asclépiadées (s.-ordre des Asclépiadées vraies, R. Br. tr. des Astéphanées, Endl.); son auteur (*Mem. of the Werner. soc.*, t. II, p. 54) lui assigne pour caract. distinctifs : Calice 5-fide. Corolle campanulée, profondément 5-fide, point squamellifère. Anthères couronnées d'un appendice membraneux. Masses polliniques pendantes, acuminées, attachées par leur sommet. Stigmate mutique ou caudiculé. — Herbes volubiles. Feuilles opposées. Ombelles interpétiolaires. Fleurs petites. Ce g. comprend environ 10 esp., la plupart de l'Afrique australe; de ce nombre sont les *Apocynum cordatum* et *lanceolatum* Thunb., et l'*Apocynum triflorum* L. (Sp.)

ASTER (ἀστήρ, nom de cette plante en grec; allusion à la disposition radiée des fleurons). BOT. PH. — La plupart des esp. qui constituent ce g. sont indigènes de l'Amérique du nord; mais quelques unes cependant habitent les régions froides ou tempérées des deux hémisphères. Ce g. a pour caract. : Capitules radiés. Fleurs du rayon ligulées, fertiles, disposées sur un rang; celles du disque hermaphrodites, 5-dentées. Réceptacle plan, présentant des alvéoles dont les bords sont plus ou moins denticulés. Écailles de l'involucre plurisériées, lâchement imbriquées, plus ou moins herbacées, et parfois même foliacées. Fruit comprimé. Aigrette pollue, persistante, formée de plusieurs rangées de soies scabres, souvent d'inégale longueur. — Les *Aster* sont des herbes vivaces, à rhizômes rampants, desquels naissent des tiges souvent rameuses, touffues, portant des feuilles alternes et des capitules disposés en corymbes; les fleurons sont blancs, roses, violets ou bleus, et le plus souvent plus longs que les fleurs du disque. On cultive beaucoup d'*Aster* comme plantes de parterre. Les plus belles esp. sont les suivantes : parmi celles d'Europe, les *A. alpinus*, *amel-*

lus et *pyrenæus*; parmi celles d'Amérique, les *A. grandiflorus*, *puniceus*, *eminens*, *multiflorus*, *horizontalis*, *thyrsiflorus*, *roseus*, etc. (J. D.)

* ASTERACANTHA, Nees (ἀστήρ, étoile; ἄκανθα, épine). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées, tribu des Ecbmatacanthées, s.-tribu des Barlériées, Nees. Son auteur (*in* Wallich, *Plant. Asiat.*, III, p. 90) le caractérise ainsi qu'il suit : Calice 4-parti : lanière postérieure un peu plus grande; lanière antérieure 2-dentée. Corolle 2-labiée : lèvre supérieure 2-fide; lèvre inférieure 3-fide. Étamines saillantes; filets soudés deux à deux. Anthères isomètres, glabres; bourses parallèles, mutiques. Stigmate acuminé. Capsule 2-loculaire, 8-sperme. Graines ovales, lisses, comprimées, tronquées; funicule court.—M. Nees d'Esenbeck n'a admis dans ce genre qu'une seule espèce (*A. longifolia*), qui est le *Barleria longifolia* L., indigène de l'Inde. La racine de cette plante passe pour un excellent diurétique. (Sp.)

* ASTÉRACANTHE (ἀστήρ, étoile; ἄκανθα, épine). POISS. FOSS. — Agassiz a créé sous ce nom une division générique, pour y placer les rayons épineux et fossiles de plusieurs Poissons de l'ordre des Chondroptérygiens, assez analogues aux Chimères, et considérés, avant lui, comme voisins des Siluroïdes ou des Balistes. M. Buckland les nommait *Ichthyodorulites*, comprenant sous cette dénomination plusieurs Poissons de genres et d'espèces très différents.

Les rayons des Astéracanthes sont grands, légèrement arqués, arrondis à leur bord extérieur, armés de deux rangées de dents à leur bord postérieur, et couverts en avant de tubercules étoilés.

La base est lisse; elle porte en arrière un sillon large et évasé dont les bords, en se réunissant vers le haut, forment une cavité intérieure assez spacieuse.

Les rayons des Astéracanthes caractérisent les terrains jurassiques supérieurs, où ils remplacent les Oracanthes des terrains carbonifères. M. Agassiz en cite quatre esp. venant du Kimmeridge-clay d'Angleterre, ou d'une argile supérieure au Cornbrash, du calcaire portlandien des environs de Soleure, et du Purbeck des environs de Swanwick. (Val.)

*ASTERACANTHION (ἀστήρ, étoile; ἀκάνθιον, petite épine). ÉCHIN.— Genre d'Astéries pourvues d'un anus et de quatre rangs de tentacules à la face inférieure, proposé par MM. Müller et Henle (*Archives de Wiegmann*, 1840), et comprenant les *Asterias rubens* Lamk.; *violacea* Müll.; *tenuispina* Lamk.; *rosea* Müll.; *helianthus* Lamk.; *granifera* Lamk., et *gelatinosa* Meyen. (P. G.)

ASTÉRACÉES. BOT. PH. — *Voyez* ASTÉROÏDÉES et ASTÉRINÉES. (J. D.)

* ASTÉRANTHE. *Asteranthus*, Desfont. (ἀστήρ, étoile; ἄνθος, fleur). BOT. PH. —C'est l'un des deux genres dont se compose la singulière famille des Napoléonées ou Belvisiées. Son auteur (*Annales du Muséum*, t. VI, p. 9, t. 3) en donne les caract. suivants : Calice à tube adhérent, très court, turbiné; limbe plan, à bord multidenté. Corolle supère, rotacée, multifide. Étamines très nombreuses, insérées au fond de la corolle; filets filiformes, plus courts que la corolle. Anthères 2-thèques, basifixes, oblongues, obtuses, longitudinalement déhiscentes. Ovaire infère, couronné de 6 bourrelets rayonnants, confluents avec la base du style. Style indivisé; stigmate discoïde, à 6 lobes obtus. Le fruit est inconnu. — L'unique esp. (*A. brasiliensis* Desf.), sur laquelle se fonde ce g., est un arbre à feuilles alternes, point stipulées, ovales-lancéolées, très entières, courtement pétiolées. Les fleurs sont grandes, solitaires, axillaires, ébractéolées, pédonculées. (Sp.)

ASTÉRELLE (*asterella*, petite étoile). BOT. CR. — Palisot de Beauvois avait déjà tenté le démembrement du g. *Marchantia* de Linné, démembrement si heureusement opéré aujourd'hui par les travaux successifs de Raddi, Nees d'Esenbeck, Lehmann, Lindenberg et Corda. Il en avait séparé, sous le nom qui fait le sujet de cet article, deux espèces, dont l'une est devenue le *Reboullia hemisphærica* Raddi, et l'autre le *Fegatella conica* du même auteur. *Voy.* REBOULLIA et FEGATELLA. (C. M.)

* ASTÉRENCRINIDES (ἀστήρ, étoile; *encrinus*, encrine). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la troisième famille des Stellérides, comprenant les Comatules et les Encrines. Les caractères qu'il lui donne sont les suivants : Corps régulier, cupu-

liforme, plus ou moins distinct, libre on fixé, ponrvu de cinq rayons simples, ou bifides, articnlés, pinnés; bouche snbcentrale avec une cavité viscérale, ayant un grand orifice béant à l'extrémité d'une sorte de tube simulant un anns. (P. G.)

* **ASTERIADÆ** (d'*Asterias*, nom latin de l'Astérie). ÉCHIN. — M. J.-E. Gray (*Ann. and Mag. of nat. hist.*, 1840, p. 178) appelle ainsi la première famille de l'ordre des *Asteroïda* ou *Astéries*, comprenant les *Asterias* proprement dits, ainsi que les *Tonia*, Gray, qui sont des espèces à quatre rangées do pieds dans les sillons ambulacraires. (P. G.)

ASTERIAS. POISS. — Nom spécifique de qnelques poissons des genres Squale, Raie, etc. (VAL.)

* **ASTERIAS** (*asteria*, étoile). ZOOPH. — Nom latin des Stellérides dans Linné, etc. M. Agassiz le réserve à un sous-genre de ces animaux, celui des Pentastéries, Blainv.; ou *Stelleria*, Nardo. MM. Müller et Troschel n'y placent que des espèces dépourvues d'anns. Lamarck avait antérienrement restreint le nom d'*Asterias* aux Stellérides, qui ont les rayons pourvus de prolongements en cœcnms de l'estomac, c'est-à-dire la famille des Astérides, Blainv. (P. G.)

ASTERIAS. Bockh. BOT. PH. — Genre ou sous-genre de la famille des Gentianées. Il est fondé sur le *Gentiana lutea* L., et offre pour caract. distinctifs : Calice membrancé, spathacé. Corolle rotacée, sans plis et sans appendices. Anthères libres. Capsule non stipitée. Graines bordées d'une aile de même couleur que le test. (SP.)

* **ASTERIDEA.** BOT. PH. — Ce genre a été établi par M. Lindley, snr une plante de la côte occidentale de la Nouvelle-Hollande (rivière des Cygnes). Il lui assigne ponr caractères : Capitule hémisphérique multiflore, radié; fleurons dn rayon ligulés, unisériés, tridentés, femelles; ceux dn disque hermaphrodites, à 5 dents glanduleuses au sommet. Involucre formé d'écailles imbriquées, dont les extérieures subulées et les intérieures linéaires. Le réceptacle est plan, dépourvu de paillettes, mais présentant des aréoles élevées. Les anthères sont munies d'appendices basilaires sétacées. Fruits couronnés d'une aigrette composée d'une seule rangée de soies légèrement scabres inférieurement, et presque plnmeuses au sommet. — Le g. *Asteridea* ne renferme encore qu'une seule espèce, qui, suivant M. Lindley, ressemble par son port à l'*Aster* de la Nouvelle-Angleterre (*A. N.-Angliæ*). (J. D.)

* **ASTÉRIDES.** *Asteridea* (*Asterias*, astérie; εἶδος, forme). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la famille des Stellérides ou Étoiles de mer, chez lesquelles il y a un tubercule madréporique sur le dos, et dont les bras renferment des appendices cœcaux de l'estomac. Leur corps est traversé inférieurement par des sillons étendus de la bouche à l'extrémité des rayons ou lobes du corps, et contenant plusieurs rangées de suçoirs tentaculiformes. (P. G.)

ASTÉRIE. *Asterias* (ἀστήρ, étoile). ÉCHIN. — De tout temps on a employé, par allusion, dans les diverses langues anciennes et modernes, le nom d'*Étoile de mer* ou ses synonymes, pour indiquer des Zoophytes fort répandus sur toutes les côtes, assez variés en esp., et dont la forme rappelle toujours plus ou moins celle des étoiles, telles qu'on les voit à la vue simple et qu'on les représente dans les arts. Aristote parle déjà de ces animaux sous le nom d'ἀστήρ, dont on a fait *Astérias* et en français *Astérie*. Pour Linné, les Échinodermes à corps plus ou moins stellé étaient également des Astéries; mais Lamarck, dans ses ouvrages, en a restreint l'application aux espèces qui ont plus particulièrement la forme d'étoiles, et qui, réunissant un bon nombre de caractères communs, doivent être considérées comme formant un groupe parfaitement naturel, qui, dans sa méthode, n'avait qne la valeur générique. Les groupes aujourd'hui nommés *Comatule*, *Euryale* et *Ophiure*, ont été séparés par Lamarck des véritables Étoiles de mer, et il en sera parlé en leur lieu. Voici quels caract. l'auteur du *Système des Animaux sans vertèbres* donnait au genre Astérie : Corps suborbiculaire, déprimé, divisé dans sa circonférence en angles, lobes ou rayons disposés en étoiles. Face inférieure des lobes ou des rayons munie d'une gouttière longitudinale, bordée, de chaqne côté, d'épines mobiles, et de trous pour le passage de pieds tubuleux et rétractiles. Bouche inférieure et centrale dans la réunion des sillons inférieurs.

L'organisation de ces animaux a été étudiée avec quelque soin depuis Lamarck.

Leur système nerveux, d'abord soupçonné par G. Cuvier (*Leçons d'Anat. comp.*), a été décrit depuis par M. Spix et nié ensuite par d'autres observateurs. La disposition de ce système nerveux est en rapport avec la forme de l'animal. A la face inférieure du corps, vers la réunion des deux vaisseaux hépatiques de chaque rayon, on trouve, pour chacun de ceux-ci, deux nodules grisâtres, semblables à un grain de mil un peu allongé, et communiquant entre eux par un filet transversal. Il part de chaque double nodule : 1° deux ou trois filets qui vont à la face supérieure de l'estomac, où ils s'anastomosent entre eux et avec ceux des autres ganglions ; le ramuscule le plus extérieur se replie sur le lobe hépatique de son côté ; 2° un filet latéral qui se dirige vers le double ganglion voisin ; arrivé à la moitié de l'espace qui l'en sépare, il descend par un petit trou du rebord osseux entre le sillon longitudinal et la saillie intermédiaire du rayon, puis se ramifie autour de la bouche et peut-être même dans la peau ; 3° un rameau, le plus long et le plus considérable, qui sort de chaque ganglion, sous le lobe hépatique correspondant, se place entre le sillon longitudinal et les deux rangs de testicules, à chacun desquels il fournit un filet, en diminuant successivement de grosseur à mesure qu'il approche davantage de la pointe du rayon. M. Spix admet que ces filets nerveux sont composés de trois membranes, et il dit s'être assuré de leur nature par des expériences galvaniques.

M. Tiedemann reconnaît aussi le système nerveux chez les Astéries ; mais M. Delle Chiaje conteste formellement que l'organe dont il s'agit ait cette signification. M. Dujardin est du même avis. Toutefois l'opinion de MM. Spix et Tiedemann nous paraît préférable, et plusieurs anatomistes, parmi lesquels nous citerons M. Carus, ne la mettent pas en doute. Un système nerveux semblablement disposé se retrouve chez les Oursins.

Nous n'avons que très peu de chose à dire sur les organes des sens chez les Astéries. Ceux qui président au toucher sont les mêmes que chez les autres Échinodermes, et M. Ehrenberg croit que ces animaux ont un appareil pour la vision. Il a reconnu, dit-il, dans l'*Asterias violacea*, de petits points d'un rouge vif, situés à la face inférieure de l'extrémité des rayons, et auxquels il a vu aboutir un filet nerveux, courant le long du rayon et renflé à son extrémité. L'œil ou le point rouge ainsi placé en dessous se trouve ramené en dessus pour servir à la vision par le redressement de l'extrémité du rayon.

Les téguments extérieurs des Astéries présentent des variations assez nombreuses dans la nature et la forme de leurs épines et des plaques ou ossicules qui les solidifient ; ce qui constitue autant de caractères au moyen desquels on a établi leur classification. Les rayons de leur corps varient aussi en nombre ; et, chez quelques espèces, la forme stellée a presque entièrement disparu. Sous chacun de leurs bras ou rayons du corps, quel qu'en soit le nombre, il existe une rainure ou gouttière répondant aux aires ambulacraires des Oursins, et par laquelle sortent une ou deux rangées d'appendices tentaculiformes, indistinctement appelés pieds ou suçoirs.

D'autres suçoirs contractiles ou les cirrhes existent sur divers points du corps des Astéries, et font partie de leurs organes respiratoires. M. Ehrenberg a reconnu qu'ils sont pourvus de cils vibratiles à leur face externe, et il a vu la circulation qui s'effectue dans leur intérieur. Le mouvement circulatoire du sang dans les diverses parties a lien au moyen de canaux assez compliqués, et dont se sont successivement occupés plusieurs anatomistes.

La bouche des Astéries est toujours centrale et placée à la face inférieure de leur corps. Elle est, ou non, garnie de dents, et conduit, à travers un tube court représentant l'œsophage, à l'estomac, qui envoie dans les rayons ou bras des canaux très ramifiés à leur partie latérale, et qui ne sont pas sans analogie avec l'organe hépatique. Bosc et quelques autres ont admis que les Astéries ont un anus, et O. Fabricius pensait que les excréments de ces animaux filtrent à travers le tubercule osseux du dos, appelé tubercule madréporique. M. Wiegmann a aussi observé à cette place, dans une variété de l'*Asterias pleyadella*, un orifice qu'il supposait pouvoir bien être un

anus, et M. Van Beneden et moi fîmes, en 1838, une remarque analogue sur une de nos grandes Astéries de la Méditerranée. MM. J. Müller et Troschel ont dernièrement, ainsi que nous l'apprend leur intéressant mémoire, confirmé la présence d'un anus chez la plupart des Astéries, et ils ont constaté que certaines espèces seulement en sont réellement dépourvues : ainsi l'*A. rubens* a un anus, et l'*A. aurantiaca* en est privée.

Les Étoiles de mer sont toutes, comme leur nom l'indique, habitantes des eaux marines, et on les trouve à diverses profondeurs. Beaucoup d'entre elles sont littorales, et le reflux les laisse souvent à sec sur la plage. Elles se nourrissent de substances animales, et il en est de très voraces. Souvent on les voit manger des mollusques, et sur nos côtes elles s'attaquant souvent à la *Mactre lisor;* elles font saillir leur membrane stomacale, en enveloppent en partie la coquille et pénètrent même entre ses valves. Les plus grandes avaient quelquefois une grande quantité d'aliments, et parmi eux des animaux entiers; ainsi, M. Pouchet rapporte avoir retiré dix-huit Vénus intactes, offrant chacune six lignes de longueur, de l'estomac d'une grande Astérie qu'il disséquait sur les bords de la Méditerranée.

M. Spix a, depuis long-temps, admis la bisexualité des Astéries. Leurs ovaires, qui sont connus de tous les observateurs, consistent en deux corps oblongs, rameux, comparables à une grappe de raisin, et qui flottent au dessus des lobes hépatiques dans chaque rayon de l'animal. Ce sont des ramuscules composés de vésicules aboutissant à deux grands canaux, qui s'ouvrent chacun près de la réunion de deux rayons. L'organe mâle, d'après l'auteur cité, se trouve constamment dans les différentes formes de la famille des Astéries; c'est le tubercule spongieux et rond situé à la face supérieure du corps, près de la réunion de deux des rayons. Il présente quelques légères modifications suivant les espèces qu'on étudie, et a été nommé par les auteurs *Tubercula madréporique*. Nous avons vu plus haut que ce tubercule recouvrait l'orifice anal. Il est quelquefois double par accident, et, suivant M. Gray, on devrait considérer comme autant de tubercules dréporiques les saillies de forme analogue, et au nombre de douze ou treize, qui se remarquent à la face dorsale de l'*A. echinites*, de l'Amérique du Sud. Quoi qu'il en soit, la duplicité sexuelle des Astéries, même avec le caractère dioïque que ne leur supposait pas M. Spix, n'a rien d'improbable, les Oursins et beaucoup d'autres animaux radiaires l'ayant offerte d'une manière évidente.

On n'a également que peu de renseignements sur le développement de ces Zoophytes. M. Sars a néanmoins donné sur leur forme, au moment de la naissance, des détails fournis par l'*A. sanguinolenta*, et dont nous devons dire quelques mots.

Les Astéries de cette espèce ont alors le corps déprimé, arrondi, et muni de quatre appendices ou bras très courts, en massue, à l'extrémité antérieure. Quand ils sont un peu plus avancés en âge, on peut distinguer, à leur face supérieure, quelques papilles disposées sur cinq séries rayonnantes. Ces jeunes Astéries se meuvent lentement, mais uniformément en ligne droite, avec leurs quatre bras antérieurs. Leur mouvement est probablement produit par des cils vibratiles; leurs bras peuvent d'ailleurs leur servir aussi à se fixer ou à ramper lentement le long des parois. Au bout de douze jours, les cinq rayons du corps, qui jusque alors étaient arrondis, commencent à s'accroître; après huit autres jours, les deux rangées des pieds tentaculiformes se sont développés en ambulacres sous chaque rayon, et peuvent servir au mouvement de l'animal en se contractant tour à tour et en faisant fonction de ventouses; enfin, dans l'espace d'un mois, les quatre bras primitifs disparaissent, et l'animal, d'abord symétrique ou binaire, est devenu radiaire au degré où le sont les autres Astéries.

Quelques uns de ces animaux, parvenus à l'âge adulte, se meuvent avec assez de rapidité, soit en nageant, soit en rampant. Il est des rivages où ils sont très abondants; et, comme on n'a pas encore su les utiliser d'une manière plus lucrative, on les ramasse pour fumer les terres. Nos côtes de l'Océan et de la Méditerranée en nourrissent de plusieurs sortes, et leurs formes sont assez variées pour qu'on les place même aujourd'hui dans des genres différents, le genre *Asterias* de Lamarck ayant pris le rang de

famille naturelle, ou même, dans quelques ouvrages, celui d'ordre distinct.

MM. de Blainville, Nardo, Agassiz, Müller et Troschel, et plus récemment M. J.-E. Gray, se sont successivement occupés de la classification naturelle des Astéries, déjà entreprise par Linck en 1733, et d'une manière beaucoup moins complète par Raffinesque en 1815.

Le nombre des coupes génériques, aujourd'hui fort considérable, ne l'était pas moins dans Linck (*De Stellis marinis liber singularis*). Voici un tableau de sa classification.

Sectio I. STELLÆ FISSÆ.

Classis I. ὀλιγάκτις : *Stellarum pauciorum quam quinque radiorum.*

Genera : *Trisactis*, *Tetractis*.

Classis II. Πεντακτίνοδος, *sive Stellarum quinque fidarum.*

Genera : *Pentagonaster*, *Pentaceros*, *Astropecten*, *Palmipes*, *Stella coriacea*, *Sol marinus*, *Pentadactylosaster*.

Classis III. Πολυακτίνοδος, *sive Stellarum multifidarum.*

Genera : *Hexactin*, *Heptactin*, *Octactin*, *Enneactin*, *Decactin*, *Dodecactin*.

La plupart des coupes admises par Linck ont reçu des auteurs modernes des dénominations particulières. A celles de la troisième classe répondent les genres *Solaster*, Forbes; *Crossaster*, Müll. et Trosch.; *Endeca*, Gray; *Polyaster*, Gray, etc. Les genres *Goniaster*, Agass.; *Stellaria*, Nardo; *Anseropoda*, Nardo; *Stellonia*, Forbes; *Linckia*, Nardo; *Echinaster*, Müll. et Trosch., répondent, au contraire, à des subdivisions de la seconde classe. Quant aux genres *Trisactis* et *Tetractis* de Linck, ils ont pour objet des Astéries mutilées de la catégorie des espèces à cinq branches. Réaumur a fait des expériences très curieuses, au sujet des mutilations que peuvent supporter les Astéries et de leur force de rédintégration.

Il serait beaucoup trop long d'énumérer ici les diverses classifications des Astéries proposées par les auteurs récents, et nous nous bornerons à signaler, dans l'ordre méthodique que nous avons adopté ailleurs, la série des genres qu'ils ont admis, en indiquant d'une manière générale leur synonymie.

I. Astéries à quatre rangées de suçoirs ou de pieds tentaculiformes à la face buccale des rayons; la plaque madréporique simple; un anus. — *Famille première des Astéries*, Müll. et Trosch. (*Wiegmann's Archiv.*, 1840, p. 320); *Asteriadæ*, Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 178).

STELLONIA, comprenant : 1° *Uraster*, Agass.; *Asteracanthion*, Müll. et Trosch.; *Heliaster*, Gray; 2° *Stichaster*, Müll. et Trosch.; 3° *Tonia*, Gray.

II. Astéries à ambulacres pourvus de deux rangées de pieds tentaculaires.

§ 1. Point d'anus. — *Famille troisième des Astéries*, Müll. et Trosch. (*loc. cit.*, p. 323); *Astropectinidæ* (*pro parte*, Gray, *loc. cit.*, p. 180).

ASTROPECTEN, comprenant : 1° *Astropecten*, Linck; *Crenaster*, Luid; *Stellaria*, Nardo; *Asterias*, Agass., et *Astropecten* de M. Gray, qui nomme *Astropus* une des sections de ce genre; 2° *Nuricia*, Gray; 3° *Cœlaster*, Agass.

LUIDIA, Forbes, auquel se rapporte comme synonyme le genre *Hermienemis*, Müll. et Trosch., et, comme subdivision, celui de *Petalaster*, Gray.

§ 2. Un anus. — *Famille deuxième des Astéries*, Müll. et Trosch. (*loc. cit.*, p. 324).

SOLASTER. Ses synonymes sont : *Solastérie*, Blainv.; *Stellonia* (*pro parte*, Agass.); *Solaster*, Forbes; *Crossaster*, Müll. et Trosch. Les espèces qui s'y rapportent sont les *A. papposa* et *endeca*. M. Gray fait de la première le sous-genre *Polyaster*, et de l'autre celui qu'il nomme *Endeca*.

GONIASTER, Agass. Ce genre répond à peu près aux *Pentaceros* de Linck, et aux *Pentacerotidæ pentacerotina* de M. Gray. Ce dernier naturaliste le subdivise dans les groupes suivants : *Pentaceros*, *Stellaster*, *Comptonia*, *Gymnasteria*, *Paulia*, *Randasia*, *Anthenea*, *Hosia*, *Hippasterias*, *Calliaster*, *Goniaster*, *Pentagonaster*, *Tosia*, auxquels il faut joindre celui d'*Asteropsis*, Müll. et Trosch.

ECHINASTER, Gray, *non* Müll. et Troschel. Nous avons remplacé ce nom par celui d'*Acanthaster*.

ECHINASTER, Müll. et Trosch., *non* Gray.

Les genres du *Synopsis* de M. Gray qu'on peut en rapprocher sont an nombre de quatre : *Othilia*, *Metrodira*, *Rhopia*, et *Ferdina*.

OPHIDIASTER, Agass., et pour M. Gray : *Dactylosaster*, *Tamaria*, *Cistina*, et *Ophidiaster*, subdivisé en *Hacelia* et *Pharia*.

LINCKIA, Nardo, on *Cribella*, Agassiz. Ce sont, pour M. Gray, les genres *Fromia*, *Gomophia*, *Nardoa*, *Narcissa*, *Nectria*, *Nephantia*.

Viennent ensuite les genres *Mithrodia* et *Uniophora* du même anteur ; et, non loin de là, le genre *Pleuraster*, Agass., dont les espèces sont fossiles.

CULCITA, Agass., établi ponr la section des *Astéries oreilles*, de M. de Blainville.

ASTERISCUS, Müll. et Trosch. Ce sont : 1° *Palmipes*, Linck ; *Palmasterias*, Blainv.; *Anseropoda*, Nardo ; 2° *Porania*, Gray ; 3° *Asterina*, Nardo ; 4° *Patiria*, Gray ; 5° *Socomia*, Gray ; 6° *Archaster*, Müll. et Trosch.

Divers terrains secondaires et tertiaires ont fourni des débris fossiles d'Astéries, et les espèces que ces débris ont fait reconnaître ont pu, dans certains cas, servir à l'établissement do genres distincts parmi lesquels nous citerons *Cœlaster*, Agassiz ; *Pleuraster*, Agass. ; et *Comptonia*, Gray. C'est dans les ouvrages de Linck, de Lamarck, de MM. Brandt et Grsy, qu'il faut chercher la description des Astéries connues ; MM. Agassiz, Müller et Troschel, n'ont donné jusqu'ici que des détails fort étendus sur celles dont on leur doit la distinction. (P. G.)

ASTÉRIE (ἀστήρ, étoile). MIN. — On donne ce nom à une sorte d'étoile régulière à plnsieurs branches, formée par la lumière qui émane d'un point lumineux, et qui va so réfléter transversalement sur des systèmes de fibres ou de lignes réfléchissantes, parallèles entre elles, soit au dedans d'un cristal lorsqu'on vise à travers sa masse, soit seulement à la surface lorsque la lumière ne pénètre pas dans l'intérieur. Ces lignes réfléchissantes, qu'on doit concevoir comme autant de petits miroirs plans, très étroits et de forme linéaire, proviennent très probablement des solutions de continuité qui interrompent fréquemment les couches d'accroissement des cristaux, et qui produisent sur leurs plans des stries ou cannelures souvent très marquées. Ce jeu de lumière est donc en rapport avec la disposition des systèmes de stries dans les cristaux, et, par conséquent, avec les lois de lenr structure ; c'est sous ce point de vue qu'il est intéressant pour le minéralogiste. Nous renvoyons les détails que nous nous proposons de donner sur les particularités de ce phénomène et sur son explication aux mots CORINDON et GRENAT, parce que c'est seulement dans les espèces connues sous ces dénominations qu'on a pu jusqu'à présent l'observer et l'étudier avec une attention suffisante. (DEL.)

***ASTÉRIGÉRINE.** *Asterigerina*, d'O. (*aster*, étoile ; *gero*, je porte). FORAM. — Genre de l'ordre des *Entomostègues*, famille des *Astérigérinidées*, que nous avons établi dans les Foraminifères de Cuba, et auquel nous assignons les caract. suivants : Coquille libre, spirale. Spire enroulée sur le côté, apparente en dessus, embrassante en dessous ; composée en dessus de loges uniques, formée en dessous sur la moitié de sa largeur par la continuité des loges supérieures et par d'autres loges formant étoile, venant alterner avec celles-ci dans l'accroissement de l'ensemble. Loges de deux sortes : les loges ordinaires spirales, supérieures ; les loges inférieures médianes, qui servent à former une étoile centrale ; chacune d'elles venant l'une après l'autre alternativement. Ouverture sur le côté de la dernière loge.

Ce genre, singulier par l'espèce d'étoile qu'il porte sur l'un des côtés de la coquille, se compose, d'après nos recherches, de quatre espèces ; deux propres aux Antilles, une de Patagonie et une fossile du bassin tertiaire de la Gironde. (A. D'O.)

***ASTÉRIGÉRINIDÉES.** *Asterigerinidæ*. FORAM. — Famille de l'ordre des *Entomostègues*, que nous avons établie pour réunir les genres *Asterigerina*, *Amphistegina*, *Heterostegina*, et que nous caractérisons ainsi : Coquille libre, régulière, inéquilatérale ; spire régulière, oblique, embrassante ou non ; loges dont l'alternance a lieu d'un seul côté.

Les Coquilles de cette famille sont toutes ornées d'un côté d'une rosace ou d'une étoile formée par l'assemblage des sections des loges ; ce qui nous a déterminé à les nommer Astérigérinidées. (A. D'O.)

* **ASTERINA** (diminutif d'*Asterias*). ÉCHIN. — M. Nardo nomme ainsi (*Isis*, 1834) un genre d'Astérides, dans lequel il place les *A. exigua* et *minuta*. (P. G.)

ASTÉRINÉES. BOT. PH. — Sous-tribu du groupe des Composées-Astéroïdées, qui se caractérise par des capitules homo-ou-hétérogames, souvent radiés; des anthères dépourvues d'appendices basilaires, et des feuilles presque constamment alternes. (J. D.)

* **ASTERINIDÆ** (d'*Asterina*, genre d'Astéries). ÉCHIN. — M. Gray, dans son *Synopsis* des *Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 288, nomme ainsi la quatrième famille de son ordre des *Asteroida* ou Astéries, et y place, outre le g. *Asterina*, Nardo; ceux de *Palmipes*, Linck; *Porania*, Gray; *Patiria*, Gray; et *Socomia*, Gray. (P. G.)

* **ASTERISCIUM**, Chamiss. et Schlechtend. — *Cassidocarpus*, Presl. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Mulinées, DC.), auquel M. De Candolle (*Prodr.*, t. IV, p. 82) assigne les caract. suivants : Limbe calicinal à 5 dents ovales, persistantes. Pétales terminés en languette infléchie, échancrée au sommet, à sinus calleux. Fruit tétragone-prismatique, couronné, arrondi à la base. Méricarpes 5-costés : les deux côtes intermédiaires ailées; les 3 autres aptères, filiformes; vallécules sans bandelettes; commissure très étroite. — Herbes vivaces, très glabres. Tiges cylindriques, rameuses, médiocrement feuillées. Feuilles pétiolées, simples, cunéiformes-orbiculaires, inégalement dentées, subtrilobées, 3 - ou 5 - nervées, subcoriaces; ombelles simples, subglobuleuses, à involucre court, polyphylle. Fleurs polygames : les unes mâles, longuement pédicellées; les autres hermaphrodites. — Ce g. est propre au Chili. On en connaît 3 espèces. (Sp.)

* **ASTERISCUS** (d'*Asterias*, étoile de mer). ÉCHIN. — Nom que Luid et Petiver donnent à des Astéries des genres *Anseropoda* et *Asterina* de M. Nardo (*Isis*, 1834). MM. Müller et Troschel réunissent ces deux derniers genres en un seul, auquel ils laissent le nom d'*Asteriscus*. Les espèces qui s'y placent ont un anus, quatre rangs de tentacules à la face buccale des rayons, etc. Ce sont les *Asterias membranacea* Lamk., *penicillaris* Lamk., *exigua* Delle Chiaje, et *pentagonus* Müll. et Trosch. (P. G.)

ASTERISCUS (ἀστερίσκος, petite étoile; à cause de la disposition des fleurs). BOT. PH. — Les *Asteriscus* appartiennent à la division des Inulées, parmi les Composées-Astéroïdées. Ce genre a pour caract. : Capitules terminaux radiés, ligulés, 1-sériés, cunéiformes, tridentés au sommet; à tube court, biauriculé; fleurons du disque à tube épaissi inférieurement, et dépourvu d'auricules ou d'ailes membraneuses. Anthères munies de longs appendices basilaires. Fruits obcomprimés-trigones. Aigrette en forme de couronne, irrégulièrement denticulée. — Les plantes qui composent ce g. sont indigènes du bassin méditerranéen; ce sont des herbes annuelles ou vivaces, rameuses, portant des feuilles oblongues, entières, et des capitules de fleurs jaunes. Cassini a rangé ce genre dans sa 3ᵉ tribu des Inulées, comprenant les Buphthalmées. (J. D.)

* **ASTÉRISQUE.** *Asterisca* (ἀστερίσκος, petite étoile). BOT. CR. — Genre de la famille des Lichens. Presque à la même époque, en 1825, parurent trois méthodes lichénographiques, où le même genre se retrouve sous les trois noms de *Medusula* (Eschweiler, *Syst. Lich.*), de *Sarcographa* (Fée, *Crypt. Offic.*), et d'*Asterisca* (Meyer, *Flecht.*). Depuis lors, Eschweiler (*Lich. bras.*) a réuni son *Medusula* au g. *Leiogramma* (*Voy.* ce mot), et n'en fait plus qu'une section. C'est sans doute ce qui a conduit M. Lindley (*A natur. Syst. of Bot.*) à rapporter les deux autres au g. *Glyphis*. Nous examinerons là ce qu'il faut penser de cette confusion. *Voy.* GLYPHIS. (C. M.)

* **ASTERIZA** (ἀστέριος, étoilé; à cause des taches jaunes dont l'insecte est parsemé sur un fond brun). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, créé par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean (*Cat.*, 3ᵉ éd.) pour y placer la *Cassida flavicornis* d'Olivier, originaire de Saint-Domingue. Ses caract. génériques sont : Tête enfoncée dans le corselet, et recouverte par le bord antérieur de celui-ci. Antennes de 12 articles dont le troisième est le plus long; les suivants égaux, quadrangulaires; le dernier très court, obtus. Corselet s'avançant en angle sur le milieu

des élytres. Corps semi-orbiculaire en dessus. — Ce genre se distingue de celui qui l'avoisine, *Hybosa* du même auteur, en ce que les crochets dépassent un peu le troisième article des tarses. (D. et C.)

* **ASTEROCARPUS** (ἀστήρ, étoile; καρπός, fruit). BOT. FOSS. — Sous ce nom, M. Gœppert a décrit un genre particulier de Fougères fossiles, qu'il rapproche des Gleichéniées, en se fondant surtout sur la disposition des fructifications qu'il présente. Il le caractérise ainsi : Fronde bipinnée. Capsules disposées, sur la face inférieure des pinnules, en groupes de 3 à 4, rayonnantes, adhérentes par leurs parties latérales, et ayant l'apparence de capsules 3-4-loculaires. — La seule espèce de ce g. est une Fougère à fronde très découpée, dont on n'a vu qu'un fragment, à pinnules assez petites, oblongues, obtuses, dont la nervation n'est pas visible ; portant chacune six à sept groupes arrondis de capsules, qui paraissent, d'après la figure qu'en a publiée M. Gœppert, composés chacun de trois, quatre ou cinq capsules rayonnantes, et en partie soudées entre elles. Ce savant compare cette disposition à celle des *Gleichenia* et à celle des *Kaulfussia* parmi les Fougères vivantes, et admet qu'il se rapproche surtout du premier de ces genres. L'esp. unique décrite par M. Gœppert sous le nom d'*Asterocarpus Sternbergii* a été trouvée dans les mines de houille de Saarbruck. (Ad. B.)

* **ASTEROCARPUS**, Eckl. et Zeyb. (*non* Adans.) (ἀστήρ, ἔρος, étoile; καρπός, fruit). BOT. PH. — Synonyme du g. *Pterocelastrus*, Meisn., de la famille des Célastrinées. (Sp.)

ASTÉROCÉPHALE. *Asterocephalus*, Vaill. (ἀστήρ, étoile; κεφαλή, tête). BOT. PH. — Genre de la famille des Dipsacées, offrant les caractères suivants : Capitules presque plans, radiants. Involucre formé de bractées foliacées, mutiques, étalées, 1- ou 2-sériées, soudées par la base. Réceptacle conique ou hémisphérique, garni de paillettes membranacées, sublinéaires, mutiques, presque planes, courtes. Calicule à tube 4-gone, ésulque inférieurement, creusé dans sa moitié supérieure de huit fossettes profondes, contiguës, longitudinales ; limbe cyathiforme, membranacé, scarieux, plissé, multi-nervé, denticulé au sommet. Calice à tube souvent prolongé en col columnaire ou filiforme ; limbe charnu, cupuliforme, couronné de cinq soies subulées, scabres, alternes chacune avec une dent peu marquée. Corolle des fleurs radiales ringente, bilabiée : lèvre supérieure petite, 2-partie ; lèvre inférieure très grande, profondément 3-lobée. Corolle des fleurs du disque subrégulière, obconique, 5-lobée. Étamines 4. Style filiforme, épaissi au sommet ; stigmate disciforme, ou unilatéral et oblique. Nucule petite, aigrettée, recouverte par le calicule, dont le tube devient subcoriace. —Herbes ou sous-arbrisseaux. Feuilles très entières ou pennatifides, pétiolées ; pétioles de chaque paire connés par la base. Pédoncules longs, dressés, ou un peu inclinés durant la floraison. Ce genre renferme une quinzaine d'espèces, la plupart indigènes ; à l'exemple de Linné, beaucoup d'auteurs ne les séparent pas des Scabieuses. Les plus notables en sont l'*A. caucasicus* Spreng. (*Scabiosa caucasica* Bieberst.—*Bot. mag.*, tab. 886) ; l'*A. creticus* Spreng. (*Scabiosa cretica* L.), et l'*A. graminifolius* Spreng. (*Scabiosa graminifolia* L. — *Bot. reg.*, t. 835). Ces trois espèces se cultivent comme plantes d'ornement. (Sp.)

* **ASTÉROCHOETE.** BOT. PH. — Genre de la famille des Cypéracées, tribu des Cladiées, proposé par le professeur Nees d'Esenbeck (*in Linnea*, t. IX, p. 300) pour deux plantes placées précédemment dans le g. *Schœnus*, et qui a été adopté par M. Kunth (*Cyperac.*, p. 312), qui y a ajouté plusieurs espèces. On distinguera ce genre aux caractères suivants : Les épis sont biflores ; chaque fleur est hermaphrodite. Les écailles, peu nombreuses, sont carénées, allongées et distiques ; les inférieures sont vides. Six soies hispides et plumeuses, persistantes, environnent les organes sexuels, qui consistent en trois étamines, en un ovaire triangulaire surmonté d'un style trifide, renflé et comme pyramidal à sa base. Le fruit est un akène triangulaire, portant à son sommet la partie inférieure du style, persistante et environnée par les soies hypogynes. — M. le professeur Kunth (*l. c.*) rapporte six espèces à ce genre. Deux sont originaires du cap de Bonne-Espérance, une des Moluques, et deux de l'île Maurice. Ce sont des plantes

vivaces; à tige triangulaire; à feuilles raides et planes, dont les épis, solitaires ou comme capitulés, sont disposés en panicule axillaire ou terminale. (A. R.)

ASTERODERME (ἀστήρ, étoile; δέρμα, peau). POISS. FOSS. — Genre de Poissons fossiles, établi par M. Agassiz. Ils sont de l'ordre des Chondroptérygiens, de la famille des Raies. Leur corps était couvert de tubercules en étoile à cinq rayons, comme on les voit représentés dans son *Histoire des Poissons fossiles*, vol. III, p. 44, fig. 5 et 6. M. Agassiz ajoute que ce poisson fossile forme un genre de Raies très remarquable par la présence de côtes grêles, et par la structure de la ceinture thoracique du bassin. La figure ne représente aucune partie de la tête; mais ce qu'on voit de la cage de la poitrine, de la ceinture thoracique et de celle de l'abdomen, de la forme ovale de la nageoire pectorale, dont la plus grande largeur correspond à l'insertion des rayons sur la ceintnre du thorax, et du profil de la nageoire ventrale, ne me laisse aucun doute sur une très grande affinité entre ce poisson et les Rhinobates. Ceux-ci ont aussi des côtes grêles, semblables à celles du fossile, et plusieurs espèces ont le corps couvert de tubercules étoilés, semblables, selon M. Agassiz, à ceux de l'Astéroderme. Les Squatines, parmi les Chondroptérygiens, ont aussi des côtes et des boucliers étoilés sur la peau; mais la forme des pectorales des Squatines ne se rapporte pas aussi bien à celle des nageoires du poisson fossile que celles du Rhinobate. Je vois, sur le dessin de mon célèbre ami de Neufchâtel, des traces de ces longs appendices, dépassant en arrière les nageoires ventrales des Raies, des Squales, et qui sont bien plus isolés dans les Rhinobates. On les regarde communément comme appartenant aux mâles des Chondroptérygiens; mais il paraîtrait, d'après un passage de Steph. Lorenzini de Florence, cité par Schneider, que cet anatomiste en a vu sur des femelles pleines. Voici le passage, auquel on n'a pas fait assez d'attention :

« *Negat etiam appendices pinnarum ventralium masculo sexui proprias esse, utpote repertas in gravidis fœminis Torpedinum aliarumque Rajarum.* »

N'ayant pas vu les dents du poisson fossile figuré par M. Agassiz, je n'ose me prononcer; mais j'ai tout lieu de croire qu'il appartient aux Rhinobates, et que, par conséquent, le genre *Astéroderme* ne devra pas être conservé. L'exemplaire parfaitement caractérisé dans ce qui reste du poisson, est déposé dans le cabinet de la Société géologique de Londres; il vient de Soleuhofen. M. Agassiz a nommé l'espèce *Asterodermus platypterus*. (VAL.)

* **ASTEROIDA** (ἀστήρ, étoile; εἶδος, forme). ÉCHIN.—M. J.-E. Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist.*, 1840, p. 178) appelle ainsi le groupe des véritables Astéries, qu'il élève au rang d'ordre. (P. G.)

* **ASTÉROIDÉES.** BOT. PH. — On désigne, sous ce nom, une des grandes tribus des Composées, à laquelle Cassini assigne les caract. suivants : Ovaire plus ou moins comprimé bilatéralement, obovale-oblong; aigrette irrégulière. Branches du style convergentes, arquées en dedans, ayant une partie inférieure demi cylindrique, bordée de deux bourrelets stigmatiques non confluents, et une partie supérieure semi-conique, garnie de poils collecteurs sur la face interne. Anthères privées d'appendices basilaires. (J. D.)

ASTÉROIDES. BOT. PH. — Tournefort et Vaillant ont décrit, sous ce nom, plusieurs plantes qui font aujourd'hui partie des *Buphthalmum*, *Telekia* et *Asteriscus*. (J. D.)

* **ASTÉROIDES** (ἀστήρ, étoile; εἶδος, aspect, ressemblance). MÉT. — On sait aujourd'hui qu'il tombe souvent sur notre globe des masses pierreuses tantôt en un seul bloc, tantôt en une multitude de fragments. Jusqu'à l'époque de la pluie de pierres qui a eu lieu à l'Aigle en 1816, et qui a été régulièrement observée, beaucoup de personnes doutaient encore de la réalité de ce singulier phénomène; aujourd'hui les faits nouveaux servent de point d'appui aux relations anciennes. On possède un nombreux catalogue de chutes de pierres, accompagnées de circonstances variables de lumière et de bruit d'explosions. *Voy.* AÉROLITHES.

La théorie la plus probable consiste à admettre qu'il existe autour du soleil une zône immense de corps solides plus ou moins

volumineux, circulant autour de lui comme les planètes, mais beaucoup trop petits pour être aperçus dans les cas ordinaires. On admet encore que la terre se trouve, à certaines époques, dans le voisinage de cette zône; qu'alors elle attire ces petits corps vers elle; qu'ils s'enflamment en traversant notre atmosphère, se fondent, éclatent, et produisent les Aérolithes. Dans ce système, présenté avec tant d'intérêt par M. Arago, les étoiles filantes auraient la même origine.

C'est à cette multitude de petits corps, circulant ainsi dans l'espace comme des astres en miniature, qu'on a donné le nom d'*Astéroïdes*. (P.)

* **ASTEROLINON**, Lk. et Hoffmanns., *Flore portug.*; Nees, *jun. gen. plant. fasc.* XII, tab. 11 (ἀστήρ, étoile; λίνον, lin). BOT. PH. — Genre de la famille des Primulacées, fondé sur le *Lysimachia Linum-stellatum* L., et dont les caract. essentiels sont les suivants : Calice 5-parti. Corolle subrotacée, profondément 5-fide, marcescente. Étamines 5, libres, distantes, saillantes, insérées à la gorge de la corolle. Capsule 5-valve du sommet jusqu'à la base, oligosperme. Graines oblongues, plano-convexes, transversalement rugueuses. — L'*A. stellatum* Lk. et H., qui constitue à lui seul le genre, est une très petite plante annuelle; à feuilles opposées; à fleurs solitaires, axillaires, courtement pédonculées. (Sp.)

ASTEROMA (ἀστήρ, ἔρος, étoile). BOT. CR.—M. De Candolle a décrit, sous ce nom, dans son quatrième mémoire sur les Champignons parasites (*Mém. du Muséum*, tom. III, p. 329), un genre de Champignons qu'il caractérise ainsi : « Les *Asteroma* sont composés de filaments byssoïdes, rameux, dichotomes, disposés sur le même plan horizontal, appliqués et comme collés sur la feuille, rayonnant d'un centre commun, et formant ainsi une tache assez régulière. Dans leur vieillesse, on voit naître, près du centre de la tache, de petites proéminences analogues aux tiges de certaines Sphéries, mais que je n'ai jamais vues s'ouvrir. »

Il est impossible de décrire plus exactement les caractères de ce genre. Lorsque le célèbre professeur de Genève écrivait ces lignes, on consultait plutôt, pour établir les genres, l'ensemble des formes que la structure intime des organes de la fructification. En 1826, mademoiselle Libert, dans un Mémoire sur le genre *Asteroma*, inséré dans les *Ann. de la Société linnéenne* (vol. V, p. 405, pl. 5, fig. 2 et 3), a donné les caractères aussi complétement que possible (*Fibrillæ innatæ, repentes. Sporangia membranacea apice poro pertusa. Asci clavati* 3-4 *annulati*). M. le professeur Fries, dans le *Systema mycologicum*, a fait de ce genre une simple section des *Dothidea*; mais, d'après les caractères indiqués plus haut, il est manifeste qu'on ne peut adopter cette réunion, puisque les *Dothidea*, du moins les espèces principales, présentent la fructification des Sphéries, c'est-à-dire des thèques renfermant des spores. On doit donc, aux deux espèces décrites et figurées par mademoiselle Libert, ajouter celles de M. De Candolle, plus les esp. que M. Fries y a jointes. — Ces Champignons naissent sur la surface supérieure des feuilles. On ne voit à l'œil nu qu'une tache noire; mais, à l'aide de la loupe, on distingue parfaitement les fibrilles qui les composent; elles sont d'abord nues; puis, à l'époque de la maturité, elles se recouvrent de petits tubercules noirs, ponctiformes, qui renferment les organes de la reproduction. (Lév.)

* **ASTEROMÆA** (ἀστήρ, étoile; ὅμοιος, semblable; qui ressemble à un *Aster*). BOT. PH. — M. Blume a fondé ce genre sur l'*A. indicus* L., dont la patrie est inconnue, mais qui se trouve très fréquemment cultivée dans les jardins de l'Inde et des Moluques. Les caract. en sont : Capitule multiflore, hétérogame. Fleurs du rayon ligulées, 1-sériées, femelles; celles du disque hermaphrodites, tubuleuses, 5-dentées. Réceptacle convexe, alvéolé. Involucre composé de deux séries d'écailles presque égales, membraneuses sur les bords, herbacées au sommet. Fruit légèrement comprimé, à 4 côtes, atténué à sa base, couvert de poils courts, glanduleux, et terminés par une aigrette formée d'une seule série de paillettes courtes, presque soudées à la base, et finement découpées au sommet. — L'*Asteromæa indica* a, comme son nom l'indique, le port d'un *Aster*. C'est une plante à feuilles alternes, dentées, et qui porte au sommet

des rameaux des capitules solitaires dont les rayons sont bleus ou blancs, et le disque jaune. (J. D.)

* **ASTEROPEA** (ἀστήρ, étoile; ποιέω, je fais). ANNÉL. — Genre d'Annélides amphytrites, indiqué sans description par M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 136). (P. G.)

ASTEROPEIA, Thouars (ἀστήρ, étoile; ποιέω, je fais). BOT. PH. — Genre que M. De Candolle rapporte, avec doute, à la famille des Homalinées, et M. Reichenbach à celle des Amygdalées. Son auteur (*Gen. madag.*, n° 73; *Hist. des végét. de l'Afr. austr.*, p. 51, tab. 15) en donne les caract. suivants : Calice grand, 5-fide, persistant, à lobes oblongs, étalés. Pétales 5, insérés au calice, interposés, étalés, non persistants. Étamines 10, alternativement plus longues et plus courtes; filets filiformes, alternativement plus longs et plus courts, soudés par leur base en androphore urcéolé, adné au calice. Anthères ovales, obtuses, dithèques, introrses, dorsifixes, longitudinalement débiscentes. Ovaire inadhérent, 3-loculaire; loges pauciovulées; ovules superposés, attachés à l'angle interne des loges. Style court, 3-fide; stigmates capitellés. Capsule 3-loculaire. Graines réniformes.—L'*Asteropeia multiflora* Th., est la seule espèce connue; c'est un petit arbre de Madagascar, ayant de l'affinité, suivant Aubert du Petit-Thouars, avec les *Blackwellia*; les feuilles en sont alternes, très entières, courtement pétiolées; les fleurs en panicules terminales. (Sp.)

* **ASTÉROPHIDES** (ἀστήρ, étoile; ὄφις, serpent). ÉCHIN. — M. de Blainville nomme ainsi la famille de son ordre des Stellérides, dans lequel il place les Ophiures et les Euryales. Les caractères des Astérophides sont les suivants : Corps petit, disciforme, très aplati, pourvu, dans sa circonférence, d'appendices plus ou moins allongés, serpentiformes, squammeux, sans sillons inférieurs. (P. G.)

ASTEROPHORA (ἀστήρ, étoile; φέρω, je porte). BOT. CR.—Dittmar (*Nouv. journ. de bot.* de Schrader, t. III, p. 56, tab. 2, fig. 2) a décrit, sous ce nom, un champignon parasite qui se développe dans l'épaisseur du chapeau de l'*Agaricus lycoperdoides* de Bulliard, qui lui-même est parasite sur d'autres Agarics, et principalement sur l'*Agaricus adnstus*. On a cru pendant longtemps que l'*Agaricus lycoperdoides* et l'*Asterophora* n'étaient qu'un seul et même champignon; mais les observations de Vittadini et de Corda, dont j'ai plusieurs fois vérifié l'exactitude, ont incontestablement prouvé que l'*Asterophora* était un genre particulier, et que l'Agaric qui le nourrit a des lames véritables, sur lesquelles existent des *Basides tétraspores*. M. Fries en a même formé, dans les Agaricinés, un genre, qu'il nomme *Nyctalis*. Dittmar est parvenu à inoculer ce petit champignon à l'*Agaricus adustus*, et il a obtenu les deux espèces en même temps; seulement les Champignons venus de semences ne ressemblaient pas à leurs parents. Ceux-ci avaient de trois pouces à trois pouces et demi de hauteur; ils étaient parfaitement blancs; le pédicule était courbé; les feuillets ainsi que la marge du péridium étaient blancs. Ceux qui en provenaient, au contraire, étaient petits, hauts d'un demi-pouce à un pouce et demi; le pédicule était droit, gris; les feuillets d'un gris bleu, et le péridium n'avait pas de marge. M. Corda, qui a suivi très attentivement le développement de ce champignon parasite, dit que, dans la substance de l'*Agaricus lycoperdoides*, il naît des filaments gros, transparents et cloisonnés, très serrés, qui en recouvrent ensuite la surface; ils supportent des spores globuleuses, oblongues, rarement ovoïdes, quelquefois appendiculées, grosses, d'abord jaunes, puis de couleur d'or; elles sont recouvertes d'un épispore coloré, fenêtré, hérissé de pointes bifides, obtuses. De toutes les figures de ce champignon, publiées jusqu'à ce jour, il n'en est pas une qui en donne une idée plus parfaite que celle de M. Corda. *Voy. Icon. fung.*, t. IV, p. 7, pl. 3, fig. 24. (Lév.)

ASTÉROPHYLLITES (ἀστήρ, étoile; φύλλον, feuille). BOT. FOSS. — Dans l'essai de classification des végétaux fossiles, inséré, en 1822, dans les Mémoires du Muséum d'histoire naturelle, j'ai désigné par ce nom un groupe nombreux de plantes fossiles, que la disposition de leurs feuilles, réunies en grand nombre en verticilles et disposées en étoile, distingue au premier aspect de tous les végétaux fossiles et de la plu-

part des plantes vivantes.—On avait généralement comparé ces impressions de plantes à des *Galium* ou à des *Hippuris*; mais il était facile de signaler de nombreuses différences entre ces genres actuellement existants et les plantes fossiles qui nous occupent; ainsi, dans les Rubiacées dites étoilées, les feuilles ne dépassent jamais le nombre de dix par verticille; ordinairement même elles ne sont réunies que par 4, 6 ou 8; dans les Astérophyllites, au contraire, elles sont presque toujours au nombre de 12 à 20 par verticille. Dans les *Hippuris*, le nombre plus considérable des feuilles semblerait établir plus d'analogie; mais, sans parler de l'aspect fort différent de ces plantes, la disposition des feuilles étudiée avec soin est très différente, et l'examen de ce caractère a conduit même à diviser le genre Astérophyllites en plusieurs : l'un, sous le nom d'*Annularia*, renferme des espèces à feuilles étalées dans un même plan, élargies dans leur partie moyenne, souvent obtuses au sommet, et réunies en une sorte d'anneau très distinct à leur base. C'est sur ce caractère que M. De Sternberg a fondé essentiellement la distinction de ce genre; mais je crois que ce caractère existe également d'une manière moins distincte, les feuilles n'étant soudées que sur une très petite étendue, dans les vrais Astérophyllites, dont il avait formé les genres *Bornia*, *Bruckmannia* et *Beckera*. Ce caractère peu apparent dans les *Asterophyllites*, bien distinct dans les *Annularia*, est si marqué dans le genre *Phyllotheca*, que cette partie soudée forme une vraie gaîne, comme celle des Équisétacées. Il distingue ces plantes de toutes les plantes phanérogames que nous connaissons, et les indique comme le type d'une famille détruite. Il se retrouve, il est vrai, au plus haut degré, parmi les Cryptogames dans les *Equisetum*, et parmi les Dicotylédones dans les *Casuarina*; mais l'existence de cette gaîne, dans ces deux genres si différents, entraîne l'avortement des feuilles, réduites à de simples dents, tandis que dans les *Astérophyllées*, les feuilles sont très développées.

Des trois genres que je signalais comme composant cette famille, deux, les *Annularia* et le *Phyllotheca australis* de la Nouvelle-Hollande, n'ont présenté jusqu'à ce jour aucune trace de fructification. Les vrais Astérophyllites, au contraire, ont offert deux sortes d'organes axillaires verticillés, dont on prendrait les uns pour des fruits, les autres pour des anthères : les premiers semblent des nucules monospermes, indéhiscentes, bordées d'une aile membraneuse; les autres des sacs polliniques, fixés à la face supérieure et vers la base des feuilles, réunies entre elles en une sorte de gaîne étalée, et dont la succession forme comme un épi ou un chaton, ayant quelque analogie avec ceux des Conifères ou des Cycadées. Ce sont ces rameaux fructifères qui ont été généralement figurés sous les noms d'*Asterophyllites* ou de *Bruckmannia tuberculata*, et de *Wolkmannia polystachya*.

Des échantillons, figurés par MM. Lindley et Hutton dans le *Fossil flora* sous le nom de *Calamites nodosus*, et d'autres sous celui d'*Asterophyllites grandis*, sembleraient indiquer que les Astérophyllites ne seraient souvent que des rameaux jeunes et garnis de feuilles de quelques espèces de *Calamites*; si cette identité d'origine se confirmait, elle jetterait beaucoup de jour sur la nature de l'un et de l'autre de ces genres; mais les faits qui peuvent le faire penser sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse en tirer une conclusion positive.

Il résulte donc des observations faites jusqu'à ce jour, qu'il reste beaucoup plus de doutes à éclaircir qu'il n'y a de certitudes établies sur les plantes fossiles de ce groupe; mais aussi que les Astérophyllées et les Calamites, qui ont sans doute beaucoup d'analogie entre elles, s'il n'y a pas identité d'origine, constituaient une famille toute spéciale, entièrement détruite, qui n'a aucun rapport avec les plantes phanérogames que nous connaissons, mais qui probablement se rapporterait à la division des Gymnospermes.

Dans notre opinion, les plantes de cette famille ne doivent constituer, d'après l'état actuel de nos connaissances, que les trois genres *Phyllotheca*, *Annularia* et *Asterophyllites*; les genres *Bornia*, *Beckera*, *Bruckmannia* et *Wolkmannia* de M. De Sternberg, n'étant que des synonymes, ou des états particuliers souvent en rapport avec le développement des fruc-

tifications du dernier de ces genres et d'une partie des *Annularia*. A cette famille viendra peut-être même se rattacher le genre *Sphenophyllum*, malgré la forme si spéciale de ses feuilles.

Les plantes de cette famille sont très nombreuses dans les terrains bouillers de toute l'Europe, et paraissent limitées à cette époque ; on n'en a jusqu'à ce jour retrouvé aucune trace dans les terrains plus récents. Les espèces en sont assez variées ; mais la plus commune dans les couches bouillères de tout le globe, est l'*Annularia longifolia*, ou *Bornia stellata* Sternb., fréquente dans toute l'Europe et dans les mines de l'Amérique septentrionale.

Une des planches de l'Atlas de ce Dictionnaire représente quelques exemples bien caractérisés d'*Annularia* et d'*Asterophyllites*. (Ad. B.)

* **ASTEROPSIS** (ἀστήρ, étoile ; ὄψις, ressemblance). ÉCHIN. — Genre d'Astérides, à deux rangs de tentacules, à la face ventrale à anus, indiqué par MM. Müller et Troschel (*Archives de Wiegmann*, 1840), et comprenant l'*Asterias carinifera* Lamk. *Voyez* ASTÉRIES. (P. G.)

* **ASTEROPSIS** (ἀστήρ, étoile ; ὄψις, figure ; qui a de la ressemblance avec un *Aster*). BOT. PH. — Section du g. *Athrixia*, caractérisée par ses capitules multiflores, et par son aigrette composée alternativement de paillettes courtes et de longues soies. (J. D.)

* **ASTEROPSIS.** BOT. PH. — Ce genre est formé sur une plante du Brésil. M. Lessing le caractérise de la manière suivante : Capitules solitaires offrant un rayon de fleurs femelles, et celles du disque régulières, bermaphrodites ; des fruits plano-comprimés, non bordés, légèrement étranglés au sommet, et couronnés d'une aigrette unisériée, poilue. Ce genre, d'après son auteur, est très voisin des *Aster*. (J. D.)

ASTEROPTERUS (ἀστήρ, astre, étoile ; πτέρον, plume ; parce que les espèces de ce genre ressemblent à l'*Aster* par la forme des fleurs, et que les ovaires sont couronnés de fleurs). BOT. PH. — Section du genre *Leyssera* (Composées), caractérisée par les écailles internes de l'involucre, qui ne sont pas repliées et n'embrassent pas étroitement les ovaires, et par les fleurons du disque dont l'aigrette est composée de soies plumeuses dès la base. (J. D.)

* **ASTEROPTYCHIUS** (ἀστήρ, étoile ; πτύχες (πτὺξ) écailles). POISS. — Je trouve, sous ce nom générique, dans le Catalogue des Poissons de la collection du comte de Enniskillen et de sir Philippe Grey Egerton, l'indication d'un fossile du système carbonifère de l'Irlande, découvert près d'Armagh. L'esp. est nommée *Asteroptychius ornatus*. (Val.)

* **ASTÉROSCOPE.** *Asteroscopus* (ἀστήρ, astre ; σκοπέω, je regarde). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, établi par M. Boisduval, et qui a pour type le *Bombyx cassinia* de Fabricius, ou *B. Sphinx* d'Esper, ainsi nommé à cause de l'attitude que prend sa chenille dans l'état de repos. M. Boisduval avait d'abord placé ce genre dans sa tribu des *Pseudo-Bombyces ;* mais, dans son *Genera et index methodicus*, qui a paru en 1840, il l'a rattaché à celle des *Notodontides*. Ce genre ne contient que trois espèces : l'*A. cassinia* Fabr., déjà nommée, laquelle se trouve, en novembre, sur le tronc des Ormes, dans les environs de Paris ; l'*A. pulla* Hubn., qui habite la Hongrie et le midi de la France, et paraît en septembre ; et l'*A. nubeculosa* Esper, qu'on trouve en Allemagne et dans notre département du Nord ; cette dernière éclôt en mars et avril. Ces trois espèces sont figurées et décrites dans notre *Histoire des Lépidoptères de France*. (D.)

* **ASTEROSPERMA** (ἀστήρ, étoile ; σπέρμα, semence ; graine étoilée ; par allusion à la disposition de l'aigrette qui surmonte le fruit). BOT. PH. — L'*Asterosperma* a le port de l'*Aster* à feuille d'Hysope ; c'est un petit arbrisseau très rameux, blanchâtre, portant des feuilles linéaires, et, au sommet des rameaux, des capitules solitaires à rayons bleus. M. Lessing, qui a fondé ce g., lui attribue les caractères suivants : Capitule radié. Aigrette composée de deux séries de soies dont les intérieures plus longues. Branches du style terminées par un cône court et couvert de petits poils redressés. Les fruits, dépourvus d'ailes, mais comprimés, sont parcourus par deux côtes marginales. — L'*Asterosperma*, qui fait partie des Composées, est classé par M. L.

près des Cinéraires. On n'en connaît qu'une seule esp., indigène du Cap. (J. D.)

ASTEROSPORIUM (ἀστήρ, étoile; σπορά, spore). BOT. CR. — Kunze (*Flor. Ratisb.*, 1819, p. 225) a décrit, sous ce nom, le *Stilbospora asterosperma* de Persoon. Ce champignon appartient aux Stilbosporées; il croît sur l'écorce du *Fagus sylvatica*, qu'il tache comme le feraient des pâtés d'encre. Si l'on soumet au microscope la matière noire qui forme ces taches, on voit qu'elle est composée de spores à peu près pyriformes, noires, avec quatre ou cinq cloisons transversales. Les auteurs qui ont étudié ce champignon ne l'ont examiné que dans l'état que je viens de décrire, et, par conséquent, quand il était vieux et pour ainsi dire détruit; mais, si on l'examine dans le jeune âge, on trouve un réceptacle charnu, rempli d'une pulpe noire, composée de spores pyriformes d'abord transparentes; il s'y développe ensuite des granulations; enfin les cloisons se manifestent et elles prennent alors une couleur noire très intense. Toutes sont fixées au réceptacle par leur petite extrémité, à l'aide d'un pédicelle blanc, court, transparent. Cette organisation est très curieuse et existe dans un très grand nombre d'autres petits Champignons dont on croyait les spores libres. M. Corda (*Icones fung.*, t. III, tab. 4) l'a retrouvée également dans les genres *Melanconium*, *Stegonosporium* et *Sporocadus*. (Lév.)

* **ASTEROTHRIX** (ἀστήρ, étoile; θρίξ, cheveu; poil étoilé). BOT. PH. — Genre de Composées, tribu des Chicoracées, établi par Cassini sur l'*Apargia asperrima* et *hispanica*, dont les caractères sont: Capitule multiflore. Involucre imbriqué ou subimbriqué, composé d'écailles hispides sur la face dorsale; réceptacle nu. Fruits cylindracés, terminés par une sorte de bec ténu, et de consistance différente de celle de l'ovaire. Aigrette blanchâtre, formée de plusieurs séries de soies très longuement plumeuses, non dilatées à la base, et toutes semblables entre elles. — Les *Asterothrix* sont des plantes herbacées dont la tige se termine, le plus ordinairement, par un seul capitule. Les feuilles, ainsi que toute la plante, sont couvertes de poils raides, étalés, en général étoilés, bi- ou trifurqués. Ce genre participe, par ces caractères, des *Apargia*, *Scorzonera* et *Tragopogon*. (J. D.)

* **ASTHENURUS**. OIS. — Genre formé par Swainson dans sa *Classif. of birds*, et démembré de celui de *Picumne* de Temminck, pour y placer toutes les espèces américaines appartenant à ce genre, n'y laissant que l'espèce indienne, le *Picumne abnorme* de Temminck.

Ce genre est synonyme de celui de Picule, *Piculus*, proposé par M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire dans son mémoire intitulé: *Considérations sur les caractères employés en Ornithologie*, etc., lu, le 3 août 1832, à la Société d'histoire naturelle de Paris, et faisant partie des *Nouvelles Annales d'Hist. nat.*, t. I, p. 357. *Voy.* PICULE. (Lafr.)

* **ASTHRÆUS**. INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par MM. Delaporte et Gory dans leur belle iconographie de cette famille — Ce g. a pour type une espèce de la Nouvelle-Hollande, nommée par les auteurs *A. flavopictus*, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, place dans son g. *Polychroma*. (D.)

* **ASTIANTHUS**, Don; *in Edinb. philos. journ.*, t. IX, p. 363. BOT. PH. — Genre de la famille des Bignoniacées, auquel son auteur assigne les caractères suivants: Calice tubuleux, régulier, 5-denté. Corolle infundibuliforme-bilabiée, 5-lobée; lobes obtus, ondulés, l'antérieur très grand. Étamines 4, didynames, accompagnées d'un staminode rudimentaire. Anthères 2-thèques; bourses égales, confluentes. Style indivisé; stigmate bilamellé. Capsule siliquiforme, longue, coriace, 2-loculaire, 2-valve, polysperme. Cloison parallèle aux valves. Graines transverses, comprimées, peltées, ailées, attachées aux bords de la cloison. — L'*A. longifolius* Don, constitue à lui seul le g.; c'est un arbrisseau du Mexique, à feuilles simples, verticillées-ternées, longues, linéaires, coriaces, très entières; à fleurs en panicules terminales. (Sp.)

* **ASTICTA** (ἄστικτος, qui ne porte aucune marque). INS. — M. Newmann (*Entom. magaz.*, t. IV et V) donne ce nom à un genre qui, ne différant guère des *Tenthredo* que par la proportion des articles des an-

tennes, ne devrait sans doute pas en être séparé. Le type est l'*A. ianthe* Newm., d'Angleterre. *Voy.* TENTHREDO. (BL.)

* **ASTIGIS** (ancien nom de la ville d'Écijà, en Espagne). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Férouiens, créé par le docteur Rambur, dans sa *Faune entomologique de l'Andalousie*, aux dépens du genre *Argutor* de Mégerle, et auquel il donne pour caractères: Menton trifide, côtés (lobes latéraux) un peu échancrés vers leur sommet, qui est séparé en un petit lobule allongé. Dernier article des palpes en fuseau; mandibules un peu denticulées à la base du côté interne; labre très légèrement échancré. Antennes un peu comprimées, à articles presque égaux. Les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés dans les mâles, le second cordiforme, le troisième presque en croissant. Corselet un peu en cœur.

Ce genre a pour type l'*Argutor rubripes* d'Hoffmansegg, trouvé communément par le docteur Rambur, dans le lit des torrents et des rivières, aux environs de Malaga, de Grenade, etc. M. Dejean (*Cat.*, 3[e] éd.) place cette espèce dans la 2[e] division du grand genre *Feronia* de Latreille, qui correspond au genre *Argutor* de Mégerle, et M. de Chaudoir la met parmi les vrais *Argutor*, dont le genre se réduit pour lui à dix espèces. (D. et C.).

* **ASTILBE,** Hamilt. BOT. PH. — Genre de la famille des Saxifragacées (sous-ordre des Saxifragées), auquel M. Don (*Prodr. flor. nepal.*, p. 210) assigne les caractères suivants: Calice 4-ou 5-parti, coloré; segments imbriqués, oblongs, obtus, concaves. Corolle nulle. Étamines en nombre double des sépales et insérées devant ceux-ci; filets subulés; anthères globuleuses, 2-thèques. Styles 2; stigmates tronqués. Capsule 2-loculaire, 2-rostre, polysperme. La seule espèce qui appartienne certainement à ce genre est l'*A. rivularis* Hamilt. — Herbe vivace, élancée, ayant le port du *Spiræa Aruncus*, et hérissée de poils roux. Ses feuilles sont grandes, biternées, à folioles dentelées, à pétioles engaînants; ses fleurs sont blanchâtres, disposées en panicule composée de grappes spiciformes, garnies de bractéoles ovales, concaves. (SP.)

* **ASTILBUS** (ἀ priv.; στιλβός, luisant). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Aléocharides, établi par Dilwyn, et adopté par M. Westwood, qui le caractérise ainsi: Corps étroit, déprimé. Abdomen plus large que le corselet. Palpes filiformes. Corselet oblong. — Ce genre, qui a pour type le *Staphylinus canaliculatus* Fabr., paraît correspondre à celui que Leach a nommé *Drusilla*, et que M. Erichson a fondu depuis dans son genre *Myrmedonia*. *Voy.* DRUSILLA et MYRMEDONIA. (D.)

* **ASTOLISMA** (ἀστολισμος, sans ornement). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caract. Il n'y rapporte qu'une seule esp., nommée par lui *A. murina*, sans indication de patrie. — Cette esp. ne nous étant pas connue, nous ne pouvons rien dire de ses caractères génériques, et nous ne la mentionnons ici que pour mémoire. (D).

* **ASTOMA,** DC. (*Coll. Mém.*, 5, p. 71, tab. 17; *id. Prodr.*, IV, p. 249. *non* Gray). — *Astomæa*, Reichenb (*Syst. Nat.*). (ἀ priv.; στόμα, bouche ou ostiole). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Coriandrées, Koch). Suivant son auteur, il ne diffère des *Bifora* qu'en ce que la commissure des méricarpes est plus étroite et point perforée. On n'en connaît qu'une seule esp. (*A. seselifolium* DC.), plante indigène d'Égypte. (SP.)

* **ASTOMA** (ἀ priv.; στόμα, bouche, ou ostiole). BOT. CR. — Gray donne ce nom aux *Sclerotes*. *Voy.* ce mot.

Sous le nom d'*Astoma*, Persoon a réuni toutes les Sphéries dont les ostioles sont nuls ou peu visibles. Cette sous-division a été dispersée dans la distribution de ce genre qu'en a faite le professeur Fries. (LÉV.)

* **ASTOMÆA**, Reichb. (*Syst. Nat.*); BOT. PH. — Synonyme du g. *Astoma*, DC., de la famille des Ombellifères. (SP.)

ASTOME. *Astoma* (ἀ priv.; στόμα, bouche). ARACH. — Genre d'Acariens à six pattes, établi par Latreille pour la Mite parasite des Diptères (Degéer, t. VII, pl. 7, fig. 7), avec ces caractères: Bouche inférieure pectorale, très petite; les suçoirs et les pattes non apparents. Six pattes, point

d'yeux.—C'est une larve, comme le remarque Dugès, et qu'on doit rapporter, ainsi que le faisait Hermann, qui nomme l'espèce type de ce genre *Trombidium parasiticum*, à la famille des Trombidies; la famille des Acariens à six pattes, dans laquelle Latreille le plaçait, ne renfermant que des animaux des diverses autres familles n'ayant point encore acquis leur développement. (P. G.)

* **ASTOME.** *Astomum* (ἄστομος, privé de bouche). BOT. CR.— M. Hampe a proposé (*Linnæa*, 1838) de separer du g. *Phascum*, de la famille des Mousses, et de réunir au groupe des Weissiacées, sous le nom générique d'*Astomum*, les espèces suivantes : *Phascum curvicollum, axillare, subulatum* et *crispum*. Nous ne saurions donner notre assentiment à un pareil démembrement, qui ne nous semble point fondé. (C. M.)

ASTOMELLE. *Astomella* (ἄστομος, sans bouche). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Vésiculeux, établi par M. Léon Dufour et adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart dans son *Hist. nat. des Diptères*, faisant suite au *Buffon-Roret* (t. I, p. 367).

Ce genre, dont le nom indique l'absence apparente de la trompe, a pour type une espèce trouvée en Espagne, sur les fleurs, au mois de juin, par M. Léon Dufour, et décrite par lui dans les *Annales des sciences naturelles*, 1833, p. 210, sous le nom d'*Ast. curviventris*, parce qu'en effet elle a l'abdomen courbé. M. Macquart y réunit une seconde esp. trouvée dans les environs de Bologne par M. Vanderlinden, et décrite par King sous le nom de *Henops vaxelii* (*Mag. Berl.*, 1807, 4ᵉ cat., p. 273, tab. 7, fig. 6). (D.)

ASTOMES. *Astoma* (ἀ priv.; στόμα, bouche). INS. — M. Duméril nomme ainsi sa quatrième famille de l'ordre des Diptères, et lui donne pour caractères : Diptères sans suçoir et sans trompe, à bouche remplacée par trois points enfoncés. Cette famille ne renferme que le genre *Œstre*. *Voy.* ce mot. (D.)

ASTOMES. *Astomi* (ἄστομος, sans bouche). BOT. CR. — Les bryologistes donnent ce nom à une des divisions de la famille des Mousses, caractérisée par des capsules qui, à la maturité, ne s'ouvrent point d'une manière régulière, c'est-à-dire par la séparation et la chute d'un opercule. Chez ces Mousses, les séminules sortent par une déchirure ou une rupture quelconque des parois de la capsule, rupture indépendante de toute cause extérieure et amenée par les progrès de la végétation. Les genres *Phascum*, *Archidium*, *Voitia*, *Bruchia* et plusieurs autres encore sont dans ce cas. On dit alors l'*opercule persistant*. (C. M.)

ASTRAGALE. *Astragalus*, Linn. (Le nom de ἀστράγαλος est employé par les botanographes grecs pour désigner une ou plusieurs Légumineuses, qu'on suppose appartenir au g. *Astragale*). BOT. PH.—Genre de la famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées, tribu des Astragalées, Adans. M. De Candolle, en constituant son genre *Oxytropis* aux dépens d'un nombre assez considérable d'espèces comprises, par les auteurs plus anciens, parmi les Astragales, assigne à ceux-ci pour caractères essentiels : Calice 5-denté. Corolle à carène obtuse. Étamines diadelphes. Légume biloculaire ou semi-biloculaire par le rentrement des bords de la suture inférieure. — Herbes ou sous-arbrisseaux. Feuilles imparipennées ou abrupti-pennées; fleurs jaunes, ou rouges, ou bleues, ou blanchâtres, axillaires, solitaires, ou en grappes, ou en épis, ou en capitules; fruit de formes très variées. Ce genre comprend environ 300 espèces, la plupart indigènes des contrées extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, et abondant surtout en Sibérie. L'*A. gummifer* et quelques autres espèces d'Orient produisent de la gomme adragante. (SP.)

ASTRAGALÉES, DC. BOT. PH.—Sous-division de la tribu des Lotées (famille des Légumineuses, sous-ordre des Papilionacées), et dont le genre *Astragale* est le type. (SP.)

ASTRAGALOIDES, Adans. BOT. PH. — Syn. du genre *Phaca*, de la famille des Légumineuses. (SP.)

* **ASTRAGALOIDES**, Mœnch (*Meth.*, p. 168). BOT. PH.— Genre non admis, fondé par son auteur sur les *Astragales* dont les gousses sont subcordiformes et bouffies;

par exemple, l'*A. Glaux* L., l'*A. alopecuroides* L., l'*A. Cicer* L., etc. (Sp.)

ASTRAIRES. POLYP. — *Voyez* ASTRÉES. (C. d'O.)

ASTRANCE. *Astrantia*, Tourn.; Linn. (*excl. sp.*) — Koch (*Umbell.*, p. 138, fig. 42 et 43). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Saniculées, Koch; tribu des Pleurospermées, s.-tribu des Séséliuées, Tausch.), offrant les caractères suivants : Limbe calicinal de 5 folioles glumacées, dressées, persistantes. Pétales 5, égaux, dressés, connivents, oblongs-obcordiformes, terminés en languette infléchie. Disque concave, crénelé au bord. Styles longs, dressés, finalement recourbés. Péricarpe fusiforme ou oblong, presque cylindrique; méricarpes 5-costés : côtes carénées, creuses, squammelleuses; épicarpe membraneux, adhérent seulement à la commissure; endocarpe crustacé. Point de bandelettes. Carpophore adné. Graines adhérentes, semi-cylindriques. — Herbes vivaces. Feuilles palmées ou pédalées : les inférieures longuement pétiolées; les supérieures (souvent indivisées) sessiles. Fleurs polygames, longuement pédicellées. Ombelles solitaires ou fasciculées, simples, longuement pédonculées, multiflores, accompagnées chacune d'une collerette polyphylle, à folioles grandes, colorées, nerveuses, souvent dentelées. Corolle rose ou blanche, en général plus courte que le limbe calicinal. Ce g., l'un des mieux caractérisés de la famille des Ombellifères, ne comprend que 4 ou 5 espèces, toutes indigènes d'Europe ou d'Orient. — L'*Astrance commune* (*Astrantia major* L.), espèce commune dans les prairies des Alpes et des Pyrénées, est cultivée comme plante de parterre; du reste, ses congénères se font également remarquer par une inflorescence très élégante. (Sp.)

ASTRANTHUS, Loureir. BOT. PH. — Synonyme du genre *Blackwellia*, Commers., de la famille des Homalinées. (Sp.)

ASTRAPÆUS (ἀστραπαῖος, qui produit la foudre). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Gravenhorst aux dépens du genre *Staphylinus* de Linné, et adopté par tous les entomologistes. M. Erichson (*Genera Staphylinorum*, p. 552) lui donne pour caractères essentiels : Tous les palpes à dernier article sécuriforme. Languette arrondie, coupée au milieu, plus courte que les paraglosses. Pattes intermédiaires rapprochées. L'auteur n'y rapporte qu'une seule espèce. L'*A. ulmi* (*Staph. ulmineus* Fabr.), qui se trouve sous les écorces dans une grande partie de l'Europe. Elle est figurée dans Rossi et Olivier. (D.)

* **ASTRAPE** (ἀστραπή, éclair). POISS. — Genre établi par MM. Muller et Henle pour réunir les Chondroptérygiens de la famille des Torpilles, qui n'ont qu'une seule nageoire sur le dos de la queue. Ces Poissons ont d'ailleurs le corps aplati, arrondi en avant; de petits yeux placés près des évents; la bouche étroite et protractile; des dents dépassant à peine le bord de la mâchoire. On rapporte à ce genre deux espèces, indiquées déjà dans le catalogue de Bloch (édit. de Schneider), sous les noms de *Raia capensis* et *Raia dipterygia*. Celle-ci appartient à ce genre, parce que, dans la manière de compter les nageoires de la queue, Schneider comprenait celle qui termine cet organe, et disait de la Torpille ordinaire *Cauda tripinnata*. La première esp. remarquable par la puissance de ses batteries électriques. (Val.)

ASTRAPÉE. *Astrapæa*, Lindl. (*Collect.*, tab. 14); Martius (*Amœn. bot. Monac.*, tab. 4). (ἀστραπή, éclat). BOT. PH. — Genre de la famille des Dombéyacées (de la famille des Malvacées, suivant M. Lindley). Les caractères en sont : Calice de 5 pétales linéaires-lancéolés, accompagné, soit d'un involucelle 3-phylle, soit d'une seule bractée. Corolle de 5 pétales, oblongs-obovales, plus longs que le calice, convolutés et imbriqués, de manière à simuler une corolle tubuleuse. Étamines au nombre de 25 (dont 5 stériles), monadelphes, aussi longues ou plus longues que la corolle; androphore tubuleux, cylindracé, 5-nervé; filets courts, terminaux : les 5 extérieurs liguliformes-cuspidés, anauthères; les 20 autres anthérifères, sub-bisériés, filiformes. Anthères 2-thèques, dressées, introrses, oblongues, longitudinalement déhiscentes. Ovaire non stipité, 5-loculaire; loges 2-ovulées; ovules anatropes, superposés, renversés. Style terminal, filiforme, saillant, couronné de 5 stigmates courts, pointus, étalés. (Péricarpe inconnu.)

— Arbres (indigènes de l'Inde et de Madagascar) remarquables par l'élégance du feuillage et des fleurs ; rameaux gros, cylindriques, fistuleux, couverts d'une pubescence étoilée ; feuilles alternes, longuement pétiolées, grandes, cordiformes, acuminées, entières, ou crénelées, ou lobées, pubérules en dessus, cotonneuses en dessous ; stipules foliacées, persistantes, grandes, acuminées. Pédoncules longs, solitaires, axillaires, poilus, multiflores ; fleurs pedicellées, disposées soit en corymbe très dense, dépourvu d'involucre, soit en gros capitule accompagné d'un involucre de quantité de bractées ovales-orbiculaires ; corolle écarlate ou blanchâtre. On connaît trois espèces d'Astrapées ; ces végétaux se cultivent comme plantes d'ornement de serre ; la plus notable est l'*A. penduliflora* DC. (*A. Wallichii* Lindl.) (Sp.)

ASTRAPIE. *Astrapia* (ἀστραπή, éclat). ois. — Genre de l'ordre des Passereaux de Cuvier, des Oiseaux Sylvains de Vieillot, et de sa famille des *Coraces*. Ce genre a été formé par Vieillot pour recevoir une seule espèce de la Nouvelle-Guinée, qui, n'arrivant de ce pays que sans ses pattes, comme la plupart des Oiseaux de paradis, et sans qu'on sache encore rien sur ses mœurs, a été placée par différents ornithologistes dans divers genres. Latham et Gmelin, d'après la richesse de son plumage, en ont fait un Oiseau de paradis ; Le Vaillant l'a rangée avec les Pies ; Cuvier l'a réunie à ce groupe de Merles marcheurs désignés par Temminck sous le nom de *Lamprotornis*, et Vieillot en a formé un genre qu'il met dans sa famille des *Coraces*. Nous pensons, comme Vieillot, qu'elle diffère assez en apparence de tous ces groupes pour devoir être le type d'un nouveau genre ; mais il nous semble impossible de determiner la place où ce g. doit figurer, tant qu'on ne saura rien de ses mœurs, et surtout qu'on ne connaîtra pas la forme de ses pattes. Dès qu'on aura acquis des notions sur les unes et les autres, celles des Oiseaux de paradis déjà bien connues sont trop caractéristiques pour qu'on ne reconnaisse sur-le-champ s'il doit appartenir à des Oiseaux percheurs, sylvicoles et frugivores comme eux, ou à des Oiseaux marcheurs et vivant en troupes comme les *Lamprotornis*. Nous avouons que, malgré la forme de son bec assez analogue à celui de ces derniers, nous croyons reconnaître dans la nature, l'étalage et la richesse de son plumage, dans la communauté de patrie, des rapports avec les Paradisiers ou avec les Épimaques, qui nous feraient supposer que cette espèce en est plus voisine que de tout autre groupe. Les caractères du genre sont, d'après Vieillot : Bec nu à la base, très comprimé par les côtés, pointu ; mandibule supérieure étroite en dessus, entaillée et fléchie à la pointe. Narines rondes et glabres. Tarses nus, annelés, robustes Doigt intermédiaire réuni à la base avec l'externe, totalement séparé de l'interne Ongles forts, très crochus. Queue très longue, très étagée, à douze rectrices.

Vieillot a-t-il décrit les pattes de cet oiseau sur une peau non montée, ou sur un individu monté, auquel on aurait pu donner des pattes étrangères ? Nous l'ignorons ; pour nous, nous n'avons encore vu que des peaux sans leurs pattes.

L'espèce type, le *Paradisœa gularis* Lath., *Paradisœa nigra* Gmel., figurée par Le Vaillant, *Ois. de par.* 20 et 21, sous le nom de *Pie de Paradis*, et par Vieillot, *Ois. de par.*, pl. 8 et 9, et *Galerie*, pl. 107, sous celui d'*Astrapie à gorge d'or* (*Astrapia gularis*), est un des Oiseaux dont le plumage a le plus de magnificence. Le mâle a la tête ornée de deux huppes latérales de plumes longues et soyeuses s'étendant sur les côtés du cou ; la gorge est d'un cuivre rouge brillant, le manteau et le corps en dessous émeraude, le dos acier rougi : ses plumes, à reflets les plus brillants d'or et de cuivre de rosette, ont la plupart la forme d'écailles ; les ailes et la queue sont d'un noir violet. Sa grosseur est celle du Choucas, et sa longueur de 28 pouces, dont 21 pour la queue, qui est très étagée. La femelle, figurée par Le Vaillant, n'a rien du luxe et de la magnificence du mâle ; elle est d'un noir fuligineux, excepté la queue qui est brun roux. On les trouve à la Nouvelle-Guinée. (Lafr.)

ASTRÉE (ἀστήρ, astre). polyp. — Genre très nombreux de la classe des Polypes parenchymateux, ou Polypes proprement dits, et de l'ordre des Zoanthaires, ainsi nommé à raison de la disposition étoilée des lamelles qui garnissent intérieurement charnue des

loges du polypier. Ces Polypes ressemblent beaucoup aux Actinies par leur forme générale ; leur corps étant cylindrique, terminé supérieurement par un disque circulaire, portant l'ouverture buccale à son centre et une double rangée de tentacules coniques et simples vers sa circonférence ; mais les lamelles verticales qui divisent intérieurement la grande cavité abdominale ne restent pas isolées comme chez les Actinies, et se réunissent, pour la plupart, vers la partie inférieure de cette cavité, de façon à constituer un axe central entouré de locules rayonnées ; enfin, par les progrès du développement, il s'établit aussi, entre ces cloisons, de petites lamelles transversales qui bouchent le fond des cavités ainsi circonscrites ; ces lamelles, de même que les cloisons verticales et l'enveloppe tégumentaire, se durcissent par le dépôt de matières calcaires dans leur épaisseur, de façon à constituer un polypier pierreux, divisé intérieurement par des lames rayonnantes, et terminé supérieurement par une sorte de cupule étoilée et peu profonde. Par ces caractères, les Astrées ressemblent aux Caryophyllies, aux Dendrophyllies, etc.; mais ils s'en distinguent par leur mode de multiplication. En effet, ces animaux, en se reproduisant par bourgeons, ne se séparent pas entre eux, et les divers individus ainsi agrégés s'élèvent parallèlement les uns aux autres et sont réunis par un tissu assez compacte, de façon à constituer des masses épaisses et souvent glomérulées. Le polypier des Astrées est donc caractérisé principalement par la continuité de chacune de ces espèces de colonnes creuses depuis la base jusqu'au sommet de la masse ; par la nature du tissu interloculaire ; par la réunion de la plupart ou de toutes les cloisons rayonnantes de chaque individu sur l'axe de son corps, et par l'existence de parois bien distinctes et peu ou point poreuses autour de chacune de ces cellules étoilées. On connaît un grand nombre d'Astrées récentes qui, pour la plupart, habitent les mers des régions chaudes du globe. Les espèces fossiles sont également abondantes, et se rencontrent principalement dans les terrains tertiaires et jurassiques. La forme et la structure du polypier offre, dans ces diverses espèces, des différences assez considérables, et a fourni aux zoologistes des caractères pour la subdivision des Astrées en plusieurs groupes secondaires, tels que ceux désignés par M. de Blainville sous les noms de *Sidérastrées*, *Gemmastrées*, etc. (M. E.)

ASTRÉES (ἀστήρ, astre). POLYP. — Lamouroux désigne ainsi le troisième ordre de ses Polypiers pierreux lamellifères, comprenant les genres *Échinopore*, *Explanaire* et *Astrée*. (M. E.)

ASTRÉOIDE (ἀστήρ, astre ; εἶδος, ressemblance). POLYP. — Nom employé par M. de Blainville pour désigner une subdivision du genre Astrée, ayant pour type l'*A. calycularis*. (M. E.)

ASTRÉOPORE. POLYP. — Genre établi par M. de Blainville pour recevoir quelques Polypiers rangés par Lamarck dans le genre Astrée, mais qui paraissent se rapprocher des Madrépores proprement dits. Il lui assigne les caractères suivants : « Loges saillantes, mamelonnées, cannelées ou subradiées intérieurement, et irrégulièrement éparses à la surface d'un polypier calcaire, extrêmement poreux et échinulé, élargi en membrane fixe ou glomérulée. » Exemple : *Astrea myriophthalma* Lamk (M. E.)

ASTREPHIA, Dufresne, *Valer.* — *Hemesotria*, Rafin. (*Ann. gén. des sc. phys.*, t. VI, p. 88). BOT. PH. — Genre de la famille des Valérianées ; il ne diffère des Valérianelles que par une corolle éperonnée ou gibbeuse, et un style trifurqué. M. De Candolle (*Prodr.*, t. IV, p. 629) n'en admet que deux espèces. Ces plantes croissent au Pérou. (Sp.)

ASTRES (ἄστρον, astre). ASTR. — Cette expression est très générique, et s'applique sans exception à tous les corps célestes qu'on peut apercevoir dans le ciel par un temps serein.

Nous dirions fort peu de choses ici de ces corps célestes, si nous ne nous étions proposé de prouver au mot *Astronomie* que cette science est, en quelque sorte, la mère de toutes les autres connaissances naturelles, et qu'elle a même un côté ou un aspect particulier sous lequel son étude devient très importante, eu égard à l'influence, non plus chimérique comme celle de l'Astrologie, mais matérielle et positive, que les astres exercent sur les phénomènes sublunaires, et plus particulièrement sur les êtres organiques.

Nous allons donc entrer dans quelques développements indispensables à nos intentions futures.

Les astres qu'on peut observer à la vue simple sont extrêmement nombreux, et ceux qu'on a pu distinguer nettement avec un télescope sont au nombre de plus de 17,000. Presque tous se présentent comme un point lumineux, se détachant sur la voûte apparente qu'on nomme *Ciel*, et qui est d'un bleu plus ou moins foncé.

Un examen un peu plus attentif fait bientôt reconnaître que l'immense majorité de ces astres ne changent pas de place, les uns par rapport aux autres, ce qui les a fait nommer *Étoiles fixes*, tandis qu'au contraire un petit nombre de ces corps sont évidemment doués d'un mouvement propre qui fait incessamment changer leurs rapports avec les étoiles fixes. On a reconnu que ces corps mobiles circulent comme la Terre autour du Soleil, et on les a nommés *Planètes*.

En outre, plusieurs de ces planètes présentent des corps plus petits qui circulent autour d'elles comme la Lune autour de la Terre, et on les nomme *Satellites;* enfin, il est des corps lumineux, aperçus temporairement dans le ciel, corps qu'on nomme *Comètes,* et qui le plus souvent sont accompagnés d'une immense lueur qu'on appelle leur chevelure ou leur queue, suivant qu'elle les précède ou les suit.

Étoiles fixes. — Malgré leur nom, les étoiles fixes paraissent se mouvoir uniformément autour de nous, d'orient en occident; mais, depuis Copernic, on sait que ce n'est là qu'une illusion d'optique qui dépend du mouvement de rotation diurne de la terre, en sorte que l'observateur terrestre est, à l'égard des étoiles fixes, dans le même cas que l'homme placé dans un bateau, qui croit voir fuir le rivage.

Les étoiles fixes ont un grand éclat et projettent une lumière scintillante; mais quand on éteint ces effets dans les instruments astronomiques, elles se réduisent à un point qui n'offre aucune dimension appréciable.

Le vif éclat des étoiles, comparé à celui de notre Soleil, doit faire présumer qu'elles ont un très grand volume; et, comme elles ne soutendent pas un angle de 1", les astronomes en concluent avec certitude que l'étoile fixe la plus rapprochée de nous est placée à plus de vingt milliards de lieues, en sorte que la lumière, qui parcourt soixante-dix mille lieues par seconde, mettrait six ans à venir de l'étoile la plus voisine, et qu'un boulet de canon, se mouvant à raison de sept lieues par minute, emploierait deux millions d'années à faire ce voyage.

Comme au reste on ne peut pas douter qu'il y ait des étoiles fixes mille fois plus éloignées que les plus voisines, il est certain que notre univers visible est assez grand pour que la lumière ne puisse le traverser qu'en douze mille ans.

On a toujours remarqué que quelques-uns de ces corps, malgré leur nom d'étoiles fixes, semblent disposés par couples et tournent l'un autour de l'autre; on observe aussi de petits nuages lumineux, tantôt vagues et confus, tantôt présentant quelques points brillants et distincts. On nomme ces petites masses *nébuleuses*, et l'on en connaît déjà plus de mille.

La *Voie lactée* n'est autre chose qu'une zône de l'espace, dans laquelle se trouvent rapprochées plus qu'ailleurs d'innombrables étoiles.

Aucun doute que les étoiles fixes ne soient des soleils qui peut-être sont entourés d'un système planétaire analogue au nôtre; car on en voit parfois briller tout-à-coup pendant un temps et puis s'éteindre, soit pour toujours, soit périodiquement, comme s'ils étaient temporairement éclipsés par quelques corps opaques.

Les étoiles fixes, nonobstant l'immense distance qui les sépare de nous, et peut-être à cause de leur grand nombre, sont loin de demeurer sans influence sur le petit globe que nous habitons. D'abord elles versent incessamment sur la terre une quantité de lumière assez considérable; et, si nous ne les voyons pas le jour, c'est que notre vue imparfaite se trouve éblouie par la plus grande lumière de notre Soleil; mais, pendant l'absence de cet astre, elles nous éclairent assez pour diriger la plupart de nos mouvements. En outre, les étoiles envoient vers notre atmosphère une quantité très notable de calorique rayonnant, à défaut duquel toute la constitution de cette atmos-

phère et des êtres qui y vivent se trouverait considérablement modifiée; tant il est vrai que, quelle que soit l'immensité du tout qu'on appelle *Univers*, et la multitude innombrable des corps qui l'habitent, il n'est aucun point du système entier dont le mode d'existence ne soit intimement lié à l'ensemble général. Nous subissons nous-mêmes cette loi, et nous réagissons certainement nous-mêmes sur le système général, quoique nous soyons bien petits; car, en supposant un observateur placé dans une étoile fixe, il suffirait d'un cheveu situé à un pied de son œil pour lui cacher tout notre système planétaire.

Planètes. — La Terre que nous habitons, fait partie d'un système dont notre Soleil est le centre. Onze corps solides principaux, presque sphériques, circulent autour de ce centre, et cet ensemble porte le nom de *Système planétaire*.

Le *Soleil* est une masse lumineuse à peu près sphérique, qui tourne sur elle-même, et projette incessamment de la chaleur et de la lumière. Sa distance de la Terre est en moyenne de 34,500,000 lieues, mais la Terre se trouve tantôt plus près, tantôt plus loin de cet astre d'environ 12,000 lieues. Le volume du Soleil est très considérable : il est 1,400,000 fois plus gros que la Terre, et son diamètre est 110 fois celui de notre planète. Pour se faire une idée relative de ce volume, on peut se représenter que, si le centre du Soleil était placé au même point qu'occupe le centre de la Terre, sa circonférence s'étendrait presque deux fois aussi loin que le lieu où se trouve la Lune.

Cette masse immense n'a pas seulement pour objet d'envoyer sans cesse et sans fin les flots de chaleur et de lumière qui produisent et entretiennent la vie sur notre globe, et peut-être dans beaucoup d'autres; elle fait encore du Soleil ce centre puissant d'attraction autour duquel tout le système planétaire se meut en décrivant des courbes immenses, pendant que lui-même, à peine influencé, n'éprouve que de légers déplacements relatifs.

Dans un plan commun qui passe par le centre du Soleil, et qu'on nomme l'*Écliptique*, se meuvent toutes les planètes du système, chacune avec une vitesse qui dépend de sa distance au centre, et toutes en décrivant une courbe elliptique dont le Soleil occupe un foyer.

C'est sans contredit le plus grand pas qu'ait jamais fait l'esprit humain que de découvrir et de déterminer la loi qui préside à ces grands mouvements. Képler a la gloire d'avoir découvert les trois faits généraux qui président à tous ces mouvements, savoir : 1° que toutes les planètes se meuvent dans des courbes planes qui sont des ellipses dont le Soleil occupe un foyer ; 2° que les arcs parcourus par les planètes sont proportionnés aux aires parcourues par les rayons vecteurs ; 3° que les carrés des temps des révolutions sont entre eux comme les cubes des grands axes des ellipses. Newton a eu la gloire plus grande encore de rattacher ces faits généraux à une seule loi générale, savoir, que les particules de la matière s'attirent avec une force égale dans tous les points de l'univers ; que cette force est conséquemment proportionnelle aux masses, et qu'enfin son intensité est en raison inverse de la racine carrée des distances. Cette belle loi, qu'il a nommée *gravitation*, est d'autant plus remarquable, qu'elle règle les attractions des plus petits corps aussi bien que les mouvements des astres.

Les onze planètes qui circulent autour du Soleil sont rangées, par rapport à leur distance de cet astre, dans un ordre remarquable. Si l'on écrit de suite les nombres 0, 3, 6, 12, 24, 48, 96, 192, et qu'on ajoute 4 à chacun d'eux, on aura la série des nombres 4, 7, 10, 16, 28, 52, 100, 196.

Cette série de nombres exprime exactement les rapports des distances des planètes au Soleil. Mercure et Vénus, placés plus près du soleil que la terre, sont quelquefois nommés planètes inférieures; vient ensuite la Terre, puis Mars, la première des planètes supérieures; après cela, Vesta, Pallas, Cérès et Junon, quatre petites planètes récemment connues, très voisines les unes des autres, et qu'on regarde comme les éclats d'un même globe; plus loin, Jupiter, Saturne; et, enfin, tout-à-fait aux limites du système, Uranus ou Herschel.

Mercure. — Très petite planète, rarement visible, à cause de son voisinage du Soleil; présentant néanmoins des phases comme la Lune. Le temps de sa révolution

ou son année n'est que de 87 jours; sa distance au Soleil est de 13,360,000 lieues; elle tourne sur son axe en 24 heures et 5 minutes; c'est la planète qui se meut le plus vite dans son orbite : elle parcourt 40,000 lieues à l'heure; sa densité est plus du double de celle de la Terre, ce qui fait que son volume n'en est que le seizième. Elle est entourée d'une atmosphère très épaisse. Sa température doit être sept fois celle de la Terre.

Vénus. — L'étoile du berger, l'étoile du matin, l'étoile du soir, ou Vesper. C'est, en apparence, la plus brillante et la plus considérable de toutes les planètes; elle est si lumineuse quand elle est voisine de la Terre, qu'on peut la voir en plein jour. Elle a des phases très distinctes, à l'aide desquelles on y a pu remarquer des montagnes qui doivent avoir plus de 40,000 mètres de hauteur. Elle est placée à 24,960,000 lieues du Soleil : son année est de 224 jours et 16 heures, et son jour de 23 heures et 21 minutes. Elle parcourt 30,000 lieues par heure; son volume est presque égal à celui de la Terre, mais sa densité est plus grande; son atmosphère est beaucoup plus considérable que la nôtre, et sa température double.

La Terre est à 34,500,000 lieues du soleil; son année est de 365 jours, 5 heures et 49 minutes. Sa revolution sur son axe, qui s'appelle un *jour*, est divisée en 24 heures; on en juge par l'intervalle qui sépare le lever d'une étoile fixe à l'horizon au lever suivant: c'est ce qu'on nomme *jour sidéral*. Le diamètre de la Terre est de 2,865 lieues; sa circonférence, de 8,920 lieues de 2280 toises; c'est la quarante millionième partie de ce cercle qu'on appelle un *mètre*, lequel équivaut à 3 pieds 11 lignes et 296 millièmes. La Terre est entourée d'une atmosphère de 16 lieues d'épaisseur; sa vitesse de translation est d'environ 600,000 lieues par jour ou 412 lieues par minute. Elle a un satellite qu'on nomme *Lune*. *Voy*. les mots TERRE et LUNE.

Mars, la première des planètes supérieures, est plus loin du Soleil que la Terre. Sa distance en est de 52,600,000 lieues; son année est de 686 jours et 23 heures; sa vitesse de translation, de 19,500 lieues par heure; son jour, de 24 heures 31 minutes. Il paraît peu éclairé; son atmosphère est épaisse et nébuleuse; ses phases sont moins apparentes que pour les planètes situées entre la Terre et le Soleil; elles n'ont plus l'apparence de croissants, mais de surfaces ovalaires; son volume n'est que 1/5 de celui de la Terre, sa densité est un peu moindre; la chaleur que le Soleil y entretient est presque la moitié plus faible que sur la Terre.

Vesta, *Junon*, *Cérès* et *Pallas*, sont quatre petits corps dont les orbites se décrivent entre Mars et Jupiter, à une distance de 81 à 96 millions de lieues du Soleil. Vesta, la plus petite, a un volume qui n'est que la quinze millième partie de celui de la Terre; elle a été découverte en 1807. Junon, aperçue en 1804, a 24 lieues de diamètre. Cérès n'a que 25 lieues de diamètre; son volume est le quart de celui de la Terre. On l'a vue pour la première fois en 1801. Pallas, decouverte en 1802, est presque aussi grosse que la Lune.

Jupiter est la plus grosse des planètes; elle semble entourée d'une atmosphère très nuageuse et très agitée; elle est à 180,000,000 de lieues du Soleil; son année est de 11 ans 315 jours; sa vitesse de translation est donc bien moindre que celle de la Terre. Le Soleil doit lui paraître cinq fois plus petit; sa chaleur et sa lumière doivent lui paraître vingt-sept fois moindres; sa journée n'est que de 10 heures; et, comme son diamètre est douze fois celui de la Terre, la force centrifuge qui anime sa masse est beaucoup plus grande quo pour la Terre; ce qui occasionne vers les pôles un aplatissement d'un treizième de diamètre. Jupiter est 1281 fois aussi volumineux que la Terre, et cependant sa masse n'est que 309 fois aussi considérable, ce qui tient à ce que sa densité est environ quatre fois moindre. Il est accompagné de quatre lunes ou satellites.

Saturne est à 329,000,000 de lieues du soleil, son année est de 30 ans, et son jour de 10 heures 1/2; sa vitesse de translation n'est que de 8,000 lieues par heure, mais sa vitesse de rotation est très grande, car son diamètre est neuf fois et demie celui de la terre. Il en résulte que la force centrifuge est considérable, et l'aplatissement aux pôles d'un onzième de diamètre. Comme sa densité n'est qu'un dixième de celle de la Terre, sa masse n'est guère que 94 fois plus grande.

Ce que Saturne offre de plus remarquable, c'est une bande opaque qui l'environ-

ne, et qu'on appelle son *anneau*. Cette bande circulaire, qui peut avoir 10,000 lieues de large, est partout séparée de la planète par un intervalle aussi de 10,000 lieues. Rien d'aussi varié que les aspects sous lesquels se présentent Saturne et son anneau, l'un faisant alternativement ombre à l'autre. Il serait fort difficile de comprendre l'existence et la position de cet anneau, si l'on n'admettait l'hypothèse de Cassini, renouvelée ces jours derniers par M. Châle, et qui suppose que ce prétendu anneau est formé d'une quantité innombrable de très petits satellites se mouvant tous dans le même plan.

Saturne est en outre accompagné de sept satellites distincts qui se meuvent à peu près dans le plan de l'anneau.

Saturne, quoique très volumineux, est sombre et peu éclairé; le Soleil doit lui paraître 90 fois plus petit qu'à nous; sa lumière et sa chaleur doivent être réduites à peu de chose, et si un observateur y était placé, il ne pourrait probablement apercevoir de tout notre système que le Soleil et la planète Jupiter.

Uranus ou *Herschel* forme jusqu'à présent la limite extérieure de notre système planétaire; elle est à peine visible à l'œil nu; elle a été découverte par Herschel, avec son grand télescope; elle est placée à 662,000,000 de lieues du Soleil; son année est de 84 ans et 29 jours; sa masse n'est pas double de celle de la Terre, quoique son volume soit 81 fois aussi considérable, parce que sa densité est de 50 fois moindre, en sorte qu'elle est plus légère que du liége. On lui suppose un mouvement de rotation. Herschel a cru lui voir six lunes ou satellites.

Après avoir décrit ainsi généralement notre système planétaire et ses mouvements, il est fort important de remarquer que les planètes s'attirant entre elles aussi bien qu'elles sont attirées par le Soleil, et leur distance réciproque variant continuellement, il doit en résulter, et il en résulte, en effet, une foule d'irrégularités soit dans leur marche, soit dans celle de leurs satellites; en sorte, par exemple, que l'écliptique ou le plan dans lequel se meut une planète, d'une part, n'est pas rigoureusement un plan, et, d'autre part, s'incline plus ou moins sur celui des autres astres.

Sans entrer dans les détails de ces circonstances qui forment la partie la plus difficile et la plus savante de l'astronomie, il nous suffira d'en donner les deux résultats principaux, qui sont d'un intérêt général.

1° Les irrégularités dans la marche des astres s'accroissent pendant un temps dans un sens, deviennent stationnaires, puis marchent dans le sens contraire; de sorte qu'au bout d'un temps, quelquefois de plusieurs milliers d'années, qu'on nomme *Cycle*, l'état primitif se rétablit intégralement.

2° Il est aujourd'hui démontré que toutes ces irrégularités qu'on nomme *Perturbations*, et qui pouvaient faire craindre un dérangement progressif dans le système du monde, se compensent rigoureusement dans le cours des siècles, de telle sorte que notre système planétaire et ses mouvements présentent une existence fixe, affectée seulement de quelques oscillations.

Indépendamment des planètes et de leurs satellites qui circulent autour du Soleil, on aperçoit encore, dans le ciel, certains astres qui n'apparaissent que d'une manière accidentelle et passagère; c'est ce qu'on nomme des *Comètes*. Des observations déjà fort anciennes, et suivies avec beaucoup de précision, ont fait connaître que ces Comètes se meuvent autour du soleil en décrivant des ellipses extrêmement allongées, de façon qu'elles ne deviennent visibles pour nous que quand elles en atteignent l'extrémité qui correspond au foyer que le Soleil occupe.

Les Comètes diffèrent des planètes par plusieurs circonstances importantes: d'abord, la courbe qu'elles décrivent est tellement allongée, que nous ne les voyons ordinairement que pendant six mois, tandis qu'elles mettent quelquefois plus de 500 ans à parcourir leur orbite; ensuite, toutes les planètes se meuvent dans le même sens et presque dans le même plan autour du Soleil, au lieu que les Comètes se meuvent indifféremment dans toutes les directions et dans des plans divers, de sorte qu'elles viennent croiser et pénétrer en tous sens les orbites des planètes. Les planètes paraissent toutes solides, tandis que les Comètes présentent quelquefois un noyau solide, mais le plus souvent laissent passer

la lumière. Les planètes parcourant des ellipses qui se rapprochent du cercle, ne sont jamais ni beaucoup plus près, ni beaucoup plus loin du Soleil dans un temps que dans un autre ; les Comètes, au contraire, arrivant d'une très grande distance, passent quelquefois très près du soleil ; c'est ainsi que la comète de 1680 a dû éprouver, par son rapprochement du soleil, une chaleur 28,000 fois plus grande que la nôtre ; de là naissent, sans doute, les apparences singulières que présentent ces astres. Quand ils commencent à s'approcher de notre système planétaire, on les aperçoit en général comme un petit globe plus ou moins lumineux; mais, à mesure qu'ils approchent du soleil, on les voit s'entourer d'une espèce de chevelure qui a fourni l'étymologie de leur nom, et ils paraissent laisser après eux une longue traînée de vapeur qu'on appelle leur *queue*. Cette queue peut être simple ou multiple ; on en a compté jusqu'à six; elles sont dirigées à l'opposé du soleil. Ces apparences tiennent sans doute à une partie de la substance de la comète que la chaleur vaporise ; car elles s'accroissent à mesure que la comète s'approche, et disparaissent quand elle s'éloigne.

Il suffit aux astronomes de trois observations exactes de la situation d'une comète dans le ciel pour calculer la courbe qu'elle décrit, et, par conséquent, prédire l'époque de son retour. En 1831, on a pu calculer la marche de 137 comètes ; mais il s'en faut que ces prédictions se réalisent constamment ; car en s'approchant des planètes, elles en sont attirées, et elles éprouvent de grandes perturbations dans leur marche. Les planètes n'éprouvent point de perturbations analogues, parce que la masse des Comètes est généralement très petite.

On ne peut pas reconnaître une comète aux apparences accessoires de sa chevelure et de sa queue; car il paraît que les Comètes abandonnent dans l'espace une grande partie de la matière qui produit ces apparences ; ainsi, en 1682, on vit une comète qui avait déjà paru un grand nombre de fois et qu'on a revue depuis, sa période étant de 76 ans ; en 1006, elle paraissait quatre fois plus grande que Vénus, et avait le quart de la lumière de la Lune ; en 1456, elle a passé très près de la Terre, et avait une queue immense en forme de sabre; on l'a revue en 1835 avec des apparences beaucoup moindres.

Pour plus de détails sur ces Astres intéressants et sur les influences qu'eux-mêmes ou leurs queues peuvent exercer sur notre globe, *Voy.* COMÈTES. (PELLETAN.)

ASTRICIUM. BOT. CR. — *Voyez* ASTRYCIUM. (C. D'O.)

ASTRILD. *Estrelda.* OIS. — Sous-genre formé par Swainson dans son genre *Amadina* (*Class. of birds*), et répondant au groupe des Bengalis. *Voy.* AMADINA. (LAFR.)

ASTROBLÈPE (ἄστρον, étoile ; βλέπω, je regarde). POISS. — Genre de Poissons découvert et nommé par M. Alex. de Humboldt, que j'ai démontré être de la famille des Siluroïdes, ayant pour caractères : Une tête aplatie, couverte d'un peau molle, à une seule dorsale; pas de nageoire adipeuse, ni de nageoires ventrales. Bouche garnie de barbillons, et quatre rayons à la membrane branchiostège.

On n'en connaît qu'une seule espèce nommée par l'illustre voyageur, à qui nous en devons la description, *Astroblepus Grixalvii*, qui vit dans le Rio de Palace, près de Popayan, où elle est appelée *Pescado neyro*. On la mange dans cette ville. Ce poisson est voisin des *Argès* ou des *Brontes*. *Voy.* ces mots. (VAL.)

* **ASTROCARPUS,** Neck. (*Elem.*) (ἄστρον, étoile ; καρπός, fruit). BOT. PH. — Synonyme du g. *Sesamella*, Reichenb., de la famille des Résédacées. (SP.)

* **ASTROCARYUM.** BOT. — G. Meyer, dans sa Flore d'Essequebo, a établi ce genre de Palmiers d'après une plante de cette famille croissant à la Guyane, mais qu'il n'avait vue que dans un état très imparfait ; des espèces nombreuses de ce genre se sont représentées depuis, tant à la Guyane qu'au Brésil, cette partie orientale de l'Amérique du Sud paraissant être la région habitée de préférence par les plantes de ce genre. M. Martius, dans son bel ouvrage sur les Palmiers, en a donné une description très complète, et en a figuré plusieurs espèces. Les *Astrocaryum* appartiennent à la tribu des Cocoïnées, comme l'indique la structure de leurs fruits; mais ils se distinguent des divers genres de cette tribu par les caractères suivants : Fleurs monoïques sur le même spadice, à régime renfermé dans une spathe

simple, fusiforme, s'ouvrant à sa face interne, s'endurcissant et persistant longtemps. Fleurs mâles, réunies en grand nombre sur la partie supérieure des rameaux, et sessiles dans des alvéoles excavées dans le rachis. Calice triparti ou trifide, à lanières aiguës; corolle tripartite, divisions lancéolées, droites, membraneuses ou charnues à la base. Étamines 6 ou quelquefois davantage, opposées par paires aux pétales, incluses; filaments filiformes, droits. Anthères sagittées, incombantes. Ovaire rudimentaire. Fleurs femelles solitaires, placées à la base des rameaux qui portent les fleurs mâles, sessiles ou portées sur un pédoncule court et élargi. Calice urcéolé, tridenté. Corolle urcéolée, charnue; orifice contracté, tridenté, ou irrégulièrement trifide. Ovaire ovale, à trois loges, dont deux rudimentaires, une seule développée. Style conique; stigmates-3, confluent en un corps conique ou lobé. Drupe ovale ou globuleuse, monosperme, à chair fibreuse; noyau osseux, percé de trois trous au sommet (d'où partent en général des stries rayonnantes, qui ont déterminé la dénomination de ce genre). Albumen corné, uniforme, creux au centre; embryon supérieur, correspondant à un des trous.

Ces Palmiers sont quelquefois presque sans tige apparente; la plupart ont une tige grêle et élevée, couverte d'épines noires, longues et grêles, souvent aplaties, qui couvrent aussi les pétioles. Les feuilles sont pennées, les pinnules linéaires souvent rapprochées par faisceaux, ciliées et épineuses, blanchâtres en dessous; les spathes et les spadices eux-mêmes sont aussi hérissés d'épines. Les fruits mûrs sont jaunes ou orangés, et quelquefois aussi hérissés de poils épineux.

A ce genre appartiennent: 1° le Palmier *Murumuru* de la Guyane et du Brésil septentrional, dont le bois est dur et à faisceaux fibreux, fins et serrés, mais que sa surface externe, irrégulière, empêche d'employer habituellement dans les arts; 2° le Palmier *Airi*, du Brésil, probablement le *Grigri* des Antilles, et plusieurs autres, dont les noms vulgaires sont inconnus ou moins souvent cités par les voyageurs. (Ad. B.)

* **ASTROCOMA**, Neck. (ἄστρον, étoile; κόμη, chevelure). BOT. PH. — Synonyme du g. *Staavia*, Thunb., de la famille des Bruniacées. (Sp.)

* **ASTROCOMA** (ἄστρον, astre, étoile; κόμη, chevelure). ÉCHIN. — M. de Blainville propose (*Dict. sc. nat.*, t. LX, p. 229) de remplacer par ce nom, dans la nomenclature des Stellérides, celui de Comatules, que Lamarck a donné aux *Stellæ crinitæ* de Link. (P. G.)

* **ASTRODENDRON**, Dennst. (ἄστρον, étoile; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Suivant M. Endlicher, c'est un double emploi du g. *Southwellia*, Salisb., de la famille des Sterculiacées. (Sp.)

ASTRODERME (ἄστρον, étoile; δέρμα, peau). POISS. — Genre de Poissons établi par M. Bonelli et que peu de temps après M. Risso nommait *Diana*. Ils ont le corps élevé, la tête tranchante, la bouche peu fendue, les ventrales très petites, la dorsale unique et étendue tout le long du dos. Une longue anale est étendue sous le ventre. Les côtés de la queue sont carénés. La membrane branchiostège a quatre rayons. Le corps est couvert de petites écailles relevées par des tubercules, rayonnant de tous côtés comme des étoiles. On peut juger que ces Poissons tiennent des Coryphènes par la forme de leur tête et de leur dorsale, des Zées par l'état de la bouche; et leur anatomie montre qu'ils appartiennent aux Scombres. Ce caractère de la peau, saisi par M. Bonelli, lui a fait imaginer le nom que nous avons conservé. En 1833, on ne connaissait encore qu'une seule espèce de ce genre fort rare dans la Méditerranée, où elle a été découverte dès 1814, par M. Risso, et nommée *Coryphæna elegans*. M. Bonelli, en établissant ce genre, a nommé cette même espèce *Astrodermus coryphænoides*. Il l'avait reçue de Nice, et du golfe de Cagliari. Depuis, M. Anastasie Cocco en a trouvé une seconde espèce qu'il a nommée *Astrodermus Valenciennesi*. Elle est plus petite, et est ornée de brillantes couleurs. (Val.)

* **ASTRODON**, Benth. (ἄστρον, étoile; ὀδούς, dent). BOT. PH. — Sous-genre ou section établi par M. Bentham (*Labiat.*, p. 611) dans le g. *Leucas*, R. Br., de la famille des Labiées, et qu'il caractérise comme il suit: Calice tubuleux, à bord égal, à 10 dents ordinairement étalées en forme d'étoile. Gorge le plus souvent très

velue. Faux verticilles le plus souvent globuleux, multiflores, solitaires ou en petit nombre; les supérieurs parfois rapprochés en capitule. (Sp.)

* **ASTRODONTIUM** (ἄστρον, étoile; ὀδοὺς, οντος, dent). BOT. CR.—Genre pleurocarpe, de la famille des Mousses, établi par M. Schwægrichen (*Supplem.*, II, P. 1, p. 128, t. 134) sur une esp. unique, propre aux îles Canaries et à Madagascar. La partie cryptogamique de l'*Histoire naturelle des Canaries*, de MM. Webb et Berthelot, nous ayant été confiée, nous avons eu l'occasion d'étudier cette belle mousse, dont voici les caractères : Péristome double : l'extérieur composé de seize dents charnues, courtes, représentant un triangle isocèle, ayant leur sommet connivent ou rapproché dans l'état de sécheresse, réfléchies en dehors par l'humidité; l'intérieur consistant en une membrane annulaire, étroite, presque horizontalement plocée, et morquée de seize crénelures. Capsule sphérique, assez grosse, égale, sans onneau. Coiffe ventrue, subulée au sommet, enveloppont la capsule et se rompant latéralement. Fleurs dioïques? latérales. Séminules globuleuses ou oblongues, difformes, d'un joune brunâtre, et couvertes de petites aspérités papilliformes. Ces séminules ont jusqu'à un vingt-cinquième de millimètre en diamètre. Elles sont fixées dans la capsule, à une columelle évasée du sommet à la base, et plissée dans sa longueur. Les crénelures du péristome interne sont soudées, dans le jeune âge, au pourtour de son évasement supérieur.

L'*A. canariense* est une mousse qui se plaît sur l'écorce des orbres. Elle a le port du *Leucodon sciuroides* Schwægr., et, sans sa capsule, on la prendrait pour un individu géant de cette dernière. (C. M.)

* **ASTROGYNE**, Benth. (*Plant. Hartweg.*; p. 14) (ἄστρον, étoile; γυνή, femelle). BOT. PH.—Genre de la famille des Euphorbiacées, et fondé sur le *Croton gracilis* Kunth. M. Bentham en expose les caractères comme il suit : Fleurs dioïques. — *Fleurs mâles* : Calice 5-fide, imbriqué en estivation. Corolle nulle. Cinq glandules insérées au fond du calice, antéposées. Étamines 6 à 10, infléchies en préfloraison, libres. Anthères 2-thèques; bourses juxtaposées, adnées. Point de rudiment de pistil. —*Fleurs femelles:* Calice 5-fide, sans glandules. Point de corolle ni d'étamines. Ovaire globuleux, 3-loculaire; loges 1-ovulées; ovules suspendus au sommet des loges. Styles 3, courts, terminés chacun par quatre longs stigmates infléchis, étalés en étoile. Capsule à 3 coques; coques 2-valves, 1-spermes.—Sous-arbrisseaux rameux dès la base; rameaux, feuilles et calices, couverts d'une pubescence étoilée. Fleurs mâles courtement pédicellées, disposées en grappes terminales ou oppositifoliées, spiciformes, bractéolées. Fleurs femelles solitaires. Ce genre n'est constitué que par une seule espèce indigène du Mexique et de la Californie.

ASTROIDE. *Astroideus* (ἄστρον, étoile; εἶδος, similitude). BOT. CR. — Épithète donnée à un lichen, *Parmentaria astroidea*, parce que ses apothécies sont disposées en étoiles. (C. d'O.)

ASTROIN. BOT. PH. — *Voyez* ASTRONIUM. (C. d'O.)

* **ASTROIDE.** POLYP.—Genre proposé par MM. Quoy et Gaimard pour recevoir une espèce trouvée, par ces naturalistes, dans la baie d'Algésiras, et qui n'est autre que le *Madrepora calycularis* de Cavolini ou *Caryophyllia calycularis* de Lamarck (*Voy. Annales des sciences naturelles*, t. X, et les additions à la nouvelle édition de Lamarck, t. II, p. 348). (M. E.)

ASTROITES. POLYP. — Nom employé par Merceti Guettard et plusieurs autres naturalistes, pour désigner des Polypiers à cellules étoilées, tels que les Astrées. (M. E.)

ASTROLE (ἄστρον, étoile). MOLL. — Lamarck a désigné, sous ce nom, le genre *Polyclinum* de Savigny. *Voy.* ce mot. (C. d'O.)

ASTROLEPAS (ἄστρον, astre, étoile; λεπάς, patelle). MOLL.— Nom donné aux Patelles rayonnées et principalement à la *Patella saccharina*. *Voy.* PATELLE.

Klein a aussi désigné, sous le même nom, la *Coronula testudinaria* de Lamarck. *Voy.* CORONULE. (C. d'O.)

ASTROLOBIUM, Desv. (faute typographique). BOT. PH. — *Voyez* ARTHROLOBIUM. (Sp.)

ASTROLOGUE. POISS. — *Voyez* URANOSCOPE. (C. d'O.)

ASTROLOMA, R. Br. (ἄστρον, étoile; λῶμα, bordure). BOT. PH. — Genre de la famille des Épacridées, auquel son auteur (*Prodr.*, 538) assigne pour caractères distinctifs: Calice 5-parti, 4-ou pluribractéolé. Corolle tubuleuse, courtement 5-lobée, ventrue au-dessus du milieu, garnie en dedans, vers sa base, de cinq faisceaux de poils alternes avec les lobes; lobes étalés, barbus. Étamines 5, insérées au sommet du tube de la corolle. Disque cyathiforme. Drupe presque sec, à noyau osseux, 5-loculaire. Graines solitaires dans chaque loge, suspendues.—Arbustes feuillus, bas, le plus souvent diffus ou décombants. Feuilles alternes, très rapprochées, souvent ciliées. Fleurs axillaires, solitaires, dressées. Ce genre est propre à la Nouvelle-Hollande. On en connaît 7 espèces, dont quelques-unes se cultivent dans les collections de serre. (Sp.)

* **ASTROMARCHANTIA** (ἄστρον, étoile; *Marchantia*, genre d'Hépatiques). BOT. CR. — M. Nees d'Esenbeck (*Europ. Leberm.*, IV, p. 61) établit deux sections dans le g. *Marchantia*, de la famille des Hépatiques. La première, qu'il nomme *Astromarchantia*, se compose des espèces dont le pédoncule occupe le centre du réceptacle femelle; dans la seconde, nommée *Chlamidium*, le pédoncule est excentrique. (C. M.)

* **ASTROMYCTER**, Harris. (ἄστρον, étoile; μυκτήρ, nez). MAM.—*Voyez* CONDYLURE. (A. DE Q.)

* **ASTRONIA**, Blume (ἄστρον, astre). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Charianthées, Sering.).— M. Blume (*Bijdr.*, 102; *Rumphia*, 1, p. 20, tab. 6 et 7) en donne les caract. suivants : Tube calicinal hémisphérique, adhérent; limbe supère, 5-fide, persistant. Pétales 5 ou 6, obovales. Étamines 10 ou 12. Anthères transverses, dolabriformes, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Ovaire infère, 2-à 4-loculaire; placentaires basilaires, multi-ovulés. Style filiforme; stigmate grand, pelté. Capsule 2-à 4-loculaire, polysperme, déhiscente par 2 à 4 fentes longitudinales. Graines scobiformes.—Arbres à pubescence furfuracée, roussâtre. Feuilles 3-nervées ou tripli-nervées, longuement pétiolées, très entières, discolores. Fleurs petites, pourpres, par avortement dioïques, disposées en panicules axillaires et terminales. Ce genre, propre à l'Asie équatoriale, ne renferme que 3 espèces. (Sp.)

ASTRONIUM, Jacq. (*Amer.*, p. 261, tab. 181, fig. 96), (ἄστρον, astre). BOT. PH. — Genre de la famille des Térébinthacées (Cassuviées ou Anacardiées, R. Br.), auquel M. Kunth (*Ann. des sc. nat.*, t. II, p. 341) assigne pour caractères: Fleurs dioïques. Calice petit, coloré, 5-parti. Segments égaux, suborbiculaires dans les fleurs mâles, accrescents et spatulés dans les fleurs femelles. Disque périgyne, à 5 lobes arrondis. Pétales 5, oblongs, obtus, insérés sous le disque, minimes dans les fleurs femelles. Étamines 5 (rudimentaires dans les fleurs femelles), insérées entre les lobes du disque, alternes avec les pétales, et plus courts qu'eux; filets libres, subulés. Anthères introrses, 2-thèques, oblongues, échancrées à la base, supra-basifixes, longitudinalement déhiscentes. Ovaire inadhérent, non stipité, ovoïde, 1-loculaire, couronné de 3 styles courts, réfléchis. Stigmates subcapitellés, obtus, terminaux. Caryopse oblongue, cylindracée, rostrée, sèche, mince, submembranacée, 1-sperme, accompagnée du calice très amplifié, scarieux, étalé. Graine presque plane d'un côté, du reste conforme au péricarpe; hile linéaire, oblong, situé vers le milieu du côté plan de la graine. Embryon rectiligne. Cotylédons charnus, plano-convexes, un peu inégaux, accombants; radicule latérale, ascendante, plus courte que les cotylédons. — Arbres (de l'Amérique équatoriale) à suc propre résineux, coloré, dépouillés de feuilles durant l'époque de la floraison et de la maturation des fruits. Feuilles alternes, imparipennées, folioles opposées, non ponctuées; fleurs petites, pédicellées, rougeâtres, disposées en panicules bractéolées; les panicules femelles terminales, les mâles axillaires. On en connaît 3 espèces, dont 2 du Brésil et 1 de la Nouvelle-Grenade. (Sp.)

ASTRONOMIE (ἄστρον, astre; νόμος, loi). — Aucun sujet plus vaste et plus difficile ne s'est jamais présenté à l'investigation de l'homme que cette recherche du nombre, de la nature et des mouvements de

ces points brillants qu'on aperçoit dans le ciel par une nuit sereine ; et, chose très remarquable, l'Astronomie est pourtant à-la-fois la plus simple, la plus vulgaire et la plus facile à acquérir des connaissances humaines, quand on ne la considère que sous un certain point de vue ; tandis qu'il n'y a pas encore assez des facultés intellectuelles les plus développées, de l'usage des instruments les plus perfectionnés, et des méthodes de calcul les plus transcendantes, pour arriver à une juste appréciation de ce qui se passe réellement entre ces innombrables corps dispersés dans l'espace.

Il n'y a pas de branche des connaissances humaines à l'égard de laquelle de plus grossières erreurs aient été aussi longtemps accréditées ; il n'en est point qui présente à cette heure des notions plus certaines, ni plus précises.

Nous dirons encore, quoique cette proposition soit de nature à surprendre beaucoup d'esprits, que cette Astronomie, dont les notions sont considérées par le vulgaire comme fort incertaines et d'ailleurs d'une très médiocre utilité, est en réalité la mère des autres connaissances naturelles : c'est, en effet, dans ce mouvement des astres si éloignés de nous et qui semblent importer si peu à notre existence, qu'on a été chercher et qu'on a trouvé la loi la plus générale de la nature, et celle qui influe, sans aucune exception, sur tous les phénomènes qui se passent autour de nous et même dans notre propre organisation.

Cette grande importance de la science astronomique et ces contrastes que nous venons d'indiquer, ressortiront parfaitement d'une simple explication des différents aspects sous lesquels la connaissance des astres peut être considérée.

Il y a une Astronomie qu'on peut nommer pratique ou expérimentale, qui consiste à observer avec attention tous les corps brillants qui paraissent au ciel, à noter et retracer leur situation respective, en les réunissant par groupes qu'on appelle des *Constellations*; enfin, à remarquer et noter, chaque jour, l'heure à laquelle toutes ces étoiles, et notre soleil, et notre lune elle-même, se lèvent à l'horizon ou disparaissent du côté opposé, comme s'ils décrivaient un demi-cercle au-dessus de nos têtes. Cette Astronomie date de la plus haute antiquité ; elle a dû faire une des occupations et un des charmes de la vie de tous les peuples pasteurs.

Cette science de pure observation a conservé de nos jours toute son importance ; son horizon s'est étendu par l'intervention d'une foule d'instruments qui, d'une part, ont ajouté à la puissance naturelle du sens de la vue, et lui ont fait découvrir une multitude de corps qui, sans eux, ne l'auraient jamais frappée, et, d'autre part, ont ajouté à l'observation même un degré de précision impossible sans eux.

Mais cette Astronomie d'observation, qui serait pleine de vérités si tout était immobile, se compose, au contraire, d'une foule d'illusions qui résultent des mouvements et des faux jugements qu'ils nous entraînent incessamment à porter. C'est ainsi que toutes les étoiles et le soleil lui-même semblent se mouvoir autour de nous, tandis que la terre que nous habitons, tournant en un jour sur son axe, est la seule cause de toutes ces apparences. Ces illusions sont d'ailleurs si puissantes, qu'aujourd'hui même, où tout le monde est si bien convaincu que le soleil est immobile, tout le monde répète encore chaque jour *que le soleil se lève* et *que le soleil se couche*. Les savants même ont conservé ces expressions et n'ont point imaginé d'autres mots pour les remplacer.

Le second point de vue sous lequel l'Astronomie peut être considérée, porte le nom d'Astronomie physique ; son but est aussi difficile et aussi élevé que celui de l'Astronomie d'observation était simple. L'Astronomie physique a pour objet la connaissance des mouvements *réels* que les astres exécutent, et la recherche des lois qui président à ces mouvements. C'est particulièrement sous ce point de vue que l'Astronomie a été si longtemps plongée dans de profondes erreurs. Ptolémée plaçait la terre au centre du monde et la supposait entourée de onze cercles : sept pour les planètes, deux cristallins, un cercle premier mobile, et enfin le plus extérieur de tous, qu'il nommait *empirée* et qu'il assignait pour séjour aux bienheureux.

Une pareille supposition, qui semblait d'accord avec les plus grossières observa-

tions, a bientôt présenté d'énormes difficultés dont nous ne citerons qu'un exemple.

Les planètes se mouvant effectivement autour du soleil, chacune à des distances différentes et avec des vitesses aussi très différentes, il en résulte que, vues de la terre, ces planètes semblent marcher tantôt dans un sens et tantôt dans l'autre. On ne peut se faire aucune idée des efforts d'imagination et de calcul qu'il a fallu faire pour essayer de concilier chaque nouvelle observation avec le système adopté; et, par exemple, il a fallu supposer que certains corps se mouvaient dans un cercle dont le centre parcourait lui-même un autre cercle, lequel avait à son tour son centre enchaîné dans un troisième; car on s'était fait une singulière idée d'une certaine noblesse des astres qui ne leur permettait pas de se mouvoir autrement que dans un cercle, la plus noble, la plus symétrique et la plus parfaite de toutes les figures géométriques.

Pendant quatorze cents ans, le système de Ptolémée a subsisté, et les astronomes ont déployé, pour le défendre et le concilier avec les observations, cent fois plus de génie et de travail qu'il n'en a fallu depuis pour en démontrer l'erreur.

Copernic a osé, le premier, attaquer une erreur si tenace, et il a fait voir que toutes les observations se conciliaient aisément, et que le système du monde devenait très simple, en admettant que le soleil, aussi bien que les étoiles, étaient immobiles, pendant que la terre et toutes les planètes tournaient autour de leur axe et autour du soleil comme centre, non dans des cercles, ainsi qu'on le croyait autrefois, mais dans des ellipses.

Il est remarquable que l'ouvrage de Copernic, où son système est développé, et qui est intitulé : *De revolutionibus cœlestibus*, a paru précisément le jour de sa mort.

C'est un caractère des grands génies, de deviner des faits encore inconnus. Copernic écrivait avant l'invention du télescope, qui seul a permis de distinguer les phases des planètes; il a cependant établi l'existence de ces phases et prédit qu'on les découvrirait.

Ce n'était point assez pour l'Astronomie physique de découvrir la réalité des mouvements célestes, il fallait encore en constater les lois : ç'a été l'œuvre de Képler, ainsi que nous l'avons dit au mot ASTRES.

Connaître certaines lois des mouvements des planètes, analyser ceux de la terre et du satellite qui lui est enchaîné, vérifier les lois du mouvement qui entraîne les petits corps vers la terre elle-même, ce n'était encore, en quelque sorte, qu'observer judicieusement les phénomènes de la nature; il était donné à Newton de surprendre son secret et d'annoncer qu'une seule et même puissance, agissant avec égalité et suivant les mêmes lois, sur toutes les particules matérielles du monde visible, était la cause unique de tous les phénomènes observés.

C'est la découverte de cette loi générale de la nature qui nous a fait dire que l'Astronomie était, en quelque sorte, la mère de toutes les connaissances naturelles; car c'est l'Astronomie qui a fourni à Newton l'occasion et la preuve de sa découverte. En étudiant les mouvements de la lune autour de la terre, il chercha à déterminer de combien elle s'approcherait de celle-ci en une minute, si elle était abandonnée à elle-même. Or, comme la lune est placée à une distance de la terre égale à soixante fois le rayon de celle-ci, s'il était vrai que l'attraction s'exerçât, comme il le supposait, en raison inverse du carré des distances, la lune ne devait tomber sur la terre que d'une quantité 3,600 fois plus petite que les corps placés au bout du rayon de la terre, c'est-à-dire à sa surface; or, ces corps tombant de 15 pieds dans une seconde, la lune ne devait tomber que de 15 pieds dans une minute.

Pour connaître la valeur de cette force qui attire la lune, il fallait connaître exactement l'étendue de l'arc décrit par elle dans son orbite en une minute : or, les tables de la lune étaient alors fort peu exactes, et Newton dut attendre 15 ans qu'elles se fussent perfectionnées pour voir enfin le petit sinus varie de l'arc décrit par la lune en une minute, égaler précisément l'espace parcouru en une seconde par un corps qui tombe à la surface de la terre.

Newton a douté, nous devons en convenir, que cette belle loi de l'attraction qu'il avait démontrée pour les corps célestes, fût également applicable aux dernières molécules des petits corps qui sont à notre

disposition ; il n'a, par conséquent, pas connu toute la beauté et toute la généralité de sa découverte ; mais les physiciens qui lui ont succédé ont constaté, par expérience, l'exactitude de la loi pour des petits corps voisins les uns des autres ; et notre célèbre de Laplace est parvenu à la concilier avec les phénomènes d'adhésion et de cohésion.

Une troisième branche de l'Astronomie, non moins difficile et non moins brillante dans ses résultats, a pour objet l'application des plus hautes méthodes mathématiques à ces mouvements si variés et soumis à tant d'influences diverses que les astres exécutent. Outre la difficulté des méthodes elles-mêmes, les calculs astronomiques sont souvent d'une multiplicité et d'une étendue capables de lasser la patience la plus robuste. Heureusement, Napier, en inventant les logarithmes, les a considérablement facilités.

C'est à cette belle science du calcul qu'est dû ce grand effort de l'esprit humain, par lequel un homme semble se survivre à lui-même, et par lequel il est devenu possible de prédire, avec la plus grande exactitude, des phénomènes qui n'arriveront que dans un temps très éloigné : c'est ainsi, par exemple, qu'une éclipse de soleil est annoncée avec la plus minutieuse exactitude pour son commencement, pour sa durée et pour sa fin ; c'est ainsi, et ce résultat est plus admirable encore, que de Laplace a réussi à démontrer qu'au milieu de ces variations perpétuelles, l'ensemble de notre système planétaire avait une constitution fixe et immuable.

Une quatrième branche de l'Astronomie devrait traiter, non plus comme autrefois, sous le nom d'*Astrologie*, de l'influence imaginaire des astres sur les événements de la vie, mais de l'influence matérielle, importante et générale, que les astres exercent sur les phénomènes qui se passent à la surface du globe, et en particulier sur ceux que présentent les êtres organisés.

Cette science n'existe point encore, il est vrai, comme réunion systématique et univoque ; mais les faits qui doivent la composer sont épars dans une foule de branches scientifiques de différents noms. On peut citer, pour exemple, l'influence des étoiles fixes et du soleil sur la température des différents points du globe, toute la théorie des climats, les causes et les lois des marées proprement dites, celles des marées atmosphériques, la configuration actuelle et les changements de forme futurs de notre globe, etc., etc.

Il serait fort à désirer que quelque habile homme se chargeât de réunir, à l'usage des naturalistes, toutes les notions astronomiques qui leur seraient utiles, et qu'il leur est aujourd'hui si difficile de rassembler. Notre illustre collaborateur, M. Arago, serait éminemment propre à réaliser ce beau travail ; il nous a du moins promis quelques-unes des principales notions de cet ordre, qu'on trouvera aux mots LUNE, COMÈTE, SOLEIL, INFLUENCES STELLAIRES, etc. (PELLETAN.)

* **ASTROPECTEN** (*astrum*, astre, étoile ; *pecten*, peigne). ZOOPH. — Sous-genre d'Astéries admis par Linck et correspondant à celui de *Pantasterias*, Blainv., etc. *Voy.* ASTÉRIE. (P. G.)

* **ASTROPECTINIDÆ** (d'*Astropecten*, genre d'Astéries). ÉCHIN. — M. J.-E. Gray (*Ann. and Magas. of nat. hist*, 1840, 180) établit, sous ce nom, une famille de l'ordre des Astéries ou *Asteroida*, et y place les *Nauricia*, Gray ; *Luidia*, Forbes ; *Petalaster*, Gray ; *Solaster*, Forbes ; *Astropecten*, Linck ; et *Henricia*, Gray. Ces animaux n'ont que deux rangées de suçoirs aux sillons des ambulacres ; leur dos est aplati, garni de nombreux tubercules surmontés d'épines radiées à leur sommet, et que M. Gray nomme *Paxilli*. (P. G.)

* **ASTROPHEA**, DC. (*Prodr.*, III, p. 322, *sub Passiflora*) (ἄστρον, astre ; φάω, φαίνω, je brille). BOT. PH. — Genre ou s.-genre de la famille des Passiflorées, adjoint par son auteur, avec doute, au genre *Passiflora*. Il est fondé sur les *Passiflora glauca* et *emarginata* Humb. et Bonpl. (*Plant. équat.*, tab. 22 et 23) ; espèces qui diffèrent de toutes les autres Passiflores en ce qu'elles sont de grands arbrisseaux non sarmenteux et dépourvus de vrilles ; leurs fleurs, dépourvues d'involucre, offrent des périanthes 5-partis. (SP.)

ASTROPHYTE. *Astrophyton* (ἄστρον, astre ; φυτόν, plante). ÉCHIN. — Nom par lequel Linck désignait les animaux échino-

dermes de l'ordre des Stellariés, appelés, depuis, *Euryale* par Lamarck. (P. G.)

ASTROPHYTON (ἄστρον, astre, étoile; φυτόν, plante). ÉCHIN. — Linck, dans son *Histoire des Étoiles de mer*, publiée en 1733, appelait ainsi une classe de la deuxième section des Étoiles, et qui répond parfaitement au genre Euryale, tel que Lamarck l'a depuis établi (*Voy.* EURYALE). Quelques auteurs ont adopté le nom d'*Astrophyton*. (P. G.)

* **ASTROPHYTUM** (ἄστρον, étoile; φυτόν, plante). BOT. PH. — Nous avons fondé ce genre de la famille des Cactacées, sur une plante fort extraordinaire par ses formes, lesquelles s'éloignent, par leur aspect insolite, des formes déjà si extraordinaires ellesmêmes de cette famille singulière. C'est une plante subglobuleuse, à cinq ou six angles très robustes, obronds ou légèrement aigus, d'un vert glauque, parsemée d'une myriade de petits points blancs, qui, vus à la loupe, présentent une petite touffe de poils (*unde nomen specificum*). Le sommet en est légèrement ombiliqué, et la crête des côtes est munie, au lien de faisceau d'épines, d'une touffe de soies brunes ou fauves, et quelquefois de 2 ou 3 aiguillons d'une extrême petitesse, quoique fort raides. Cette plante, qui paraît n'avoir encore fleuri que chez M. le Prince de Salm, tient des Opuntiées par ses aréoles, et des Échinocactes par ses fleurs et sa forme. Nous reviendrons sur son compte à l'article CACTACÉES, dans lequel nous espérons en donner la diagnose complète (*Voy. Cactearum nova genera speciesque novæ*, où se trouve une description provisoire détaillée). L'*A. myriostigma* paraît indigène au Mexique, d'où il a été envoyé, en 1839, en Europe. (C. L.)

ASTROPODE (ἄστρον, étoile; πούς, pied). ÉCHIN. — *Voyez* ASTROPUS. (P. G.)

* **ASTROPUS** (ἄστρον, astre; πούς, pied). ÉCHIN. — M. Gray, dans son *Synopsis of Starfish*, publié dans l'année 1840 des *Ann. and Magaz. of nat. hist.*, donne ce nom à un sous-genre d'*Astropecten*, comprenant l'espèce nouvelle qu'il appelle *A. longipes*. (P. G.)

* **ASTROPUS**, Spreng. (*Neue Ent.*, III, p. 64). (ἄστρον, étoile; πούς, pied). BOT. PH. — Double emploi du genre *Waltheria*, L.; de la famille des Byttnériacées. (Sp.)

* **ASTROTHELIUM** (ἄστρον, étoile; θηλή, mamelon). BOT. CR. — Genre de la famille des Lichens, tribu des Trypéthéliacées, établi par Eschweiler (*Syst. Lich.*, p. 18, f. 25, et *Mart. Fl. Bras.*, I, t. 9, f. 5), et auquel il donne pour caractères : Thalle crustacé. Périthécées plus ou moins nombreux, disposés en cercle et profondément immergés dans des verrues formées par un stroma coloré. Ostioles allongés, convergents, et s'ouvrant par un pore commun au sommet de la verrue. Ce genre, comme on le voit, est bien voisin des *Trypethelium*; il n'en diffère essentiellement, selon le lichénographe allemand, que comme son g. *Pyrenastrum* (*Parmentaria*, Fée) diffère lui-même des Verrucaires, c'est-à-dire par des ostioles allongés et convergents. On a véritablement poussé un peu loin les distinctions génériques dans les deux tribus des Verrucariées et des Trypéthéliacées, et Fries a eu raison de dire que les genres *Trypethelium*, *Astrothelium* et *Parmentaria*, ne diffèrent pas plus des vraies Verrucaires que les Sphéries des tribus *Lignosæ*, *Incusæ*, *Circinatæ*, ne diffèrent des Sphéries simples. Il existe, en effet, soit entre les genres *Trypethelium* et *Astrothelium*, soit entre les *Parmentaria* et les Verrucaires, une foule d'états transitoires qui doivent jeter une grande incertitude sur le genre auquel il faut rapporter l'individu qu'on observe. Comme ce genre paraît adopté par Fries et que MM. Lindley (*Anat. Syst. of Bot.*) et Endlicher (*Gener. Plant.*) en ont tenu compte, nous n'avons pas dû l'omettre dans ce Dictionnaire. — Ce genre, exclusivement tropical, comme les deux autres de la même tribu, ne se compose que de quatre espèces. Eschweiler y rapporte le *Trypethelium lageniferum* Ach., et le *T. Sprengelii* Fée, *non* Ach. Il y a là certainement une grande et déplorable confusion qui ne cessera qu'à une seule condition : c'est que les lichénographes se feront un devoir, la chose étant possible, de communiquer les types de leurs espèces, et ne prendront pas à tâche de les soustraire à l'examen de ceux dont ils semblent ainsi redouter le contrôle. Ces cachotteries dénotent une défiance très pré-

judiciable aux progrès de la science. Un échantillon mis en circulation la sert cent fois mieux que la meilleure description. Et d'ailleurs, entre le puissant intérêt de la vérité et l'intérêt précaire de l'amour-propre, devrait-il être permis de balancer un instant? (C. M.)

*ASTROTRICHA, DC. (ἀστρον, étoile; θρίξ, cheveu). BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Hydrocotylées, Koch; tribu des Disaspidospermées, sous-tribu des Xanthosiées, Tausch.). M. De Candolle (*Mém.*, V, p. 29, tab. 5 et 6; *id. Prodr.*; t. IV, p. 74) en donne les caract. suivants: Tube calicinal ovale; limbe minime, 5-denticulé. Pétales elliptiques-oblongs, persistants, plans, veloutés en dessous. Styles 2, filiformes, point épaissis vers leur base. Méricarpes ovales-oblongs, contractés vers la commissure, à 9 côtes très obtuses, à peine saillantes; les deux côtes latérales marginantes, presque oblitérées. Point de bandelettes dorsales; commissure à 2 bandelettes.— Sous-arbrisseaux à pubescence étoilée. Feuilles alternes, pétiolées, très entières, glabres en dessus, pubérules-blanchâtres en dessous. Inflorescences paniculées, composées d'ombelles simples. Involucres oligophylles, à folioles linéaires. Ce genre appartient à la Nouvelle-Hollande; on en connaît six espèces. (Sp.)

ASTRYCIUM, plus correctement ASTRICIUM (ἀστήρ, étoile). BOT. CR.—Genre de Champignons, qu'on trouve énoncé par Rafinesque Schmaltz, dans le prospectus des plantes trouvées aux États-Unis (*Med. repertory of New-York*, vol. V, p. 356, et *Journal de bot. de Desvaux*, vol. II, p. 166). Ce g. appartient à la section des Lycoperdacées. Il est caractérisé par un péridium quinquéfide et dimidié qui ne s'ouvre pas. La fructification est placée au centre. Les caract. que lui donne Rafinesque sont si incomplètement exposés, qu'aucun auteur n'en a fait mention. Il croît dans le New-Jersey et la Pensylvanie. (Lév.)

ASTUR. OIS.—Nom ancien de l'Autour. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ASTURINE. *Asturina* (d'*Astur*, nom latin de l'Autour, avec lequel les espèces de ce g. ont du rapport de plumage). OIS. — Genre formé par Vieillot sur une espèce d'oiseau de proie figurée dans Buffon (*Enl.*, 473) sous le nom de *petit Autour de Cayenne* (*Falco cayennensis* Gml.), et est elle-même l'espèce type du g. *Cymindis* de Cuvier, que nous admettons de préférence, ainsi que tous les ornithologistes modernes. *Asturine* n'est donc que le synonyme de *Cymindis*. *Voy.* ce dernier mot. (Lafr.)

*ASTYCUS (ἀστυκός, galant, poli). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, ordre des Gonathocères, légion des Brachyrhynques, division des Brachydérides, établi par Schoenherr (*Genera et Species Curculionidum*, t. II, pars 1, p. 91).

Les espèces de ce genre ont le *facies* des *Tanymescus*; mais elles en diffèrent par leurs antennes, plus courtes, et par la structure de leur rostre anguleux, plan en dessus et canaliculé. Leur corps est allongé, convexe et ailé. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en désigne 4 espèces, dont 2 des Indes orientales, une de la Nouvelle-Hollande, et une dont la patrie est inconnue. M. Schoenherr n'en décrit que deux: l'une, qu'il nomme *A. variabilis*, et qui lui a été communiquée par M. Chevrolat; l'autre qui est le *Curculio lateralis* de Fabr. Toutes deux sont du Bengale. (D.)

*ASTYDAMIA, DC. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Peucédanées, Koch; tribu des Diclidospermées, s.-tribu des Peucédanées, Tausch.), auquel son auteur (*Mém.*, t. V, p. 53, tab. 1, fig. D; *id. Prodr.*, t. IV, p. 190) assigne pour caract.: Calice à bord 5-denté. Pétales obovales, entiers, surmontés d'une languette infléchie. Stylopodes épais. Styles très courts. Fruit comprimé, à rebord épais; méricarpes subfongueux, 5-costés; les trois côtes dorsales, cristées, rapprochées; les deux côtes latérales confluentes avec le rebord. Bandelettes peu nombreuses.—Herbe suffrutescente, charnue, glabre. Feuilles pennatipartites; à segments cunéiformes, incisés-dentés au sommet. Involucre et involucelles polyphylles. Fleurs jaunes. Ce genre ne comprend qu'une seule espèce (*A. canariensis* DC.): c'est le *Crithmum latifolium* L., le *Tenoria canariensis* Spreng., et le *Laserpitium crithmifolium* Link. (Sp.)

*ASTYLE. *Astylus* (ἀ priv.; στῦλος,

style). BOT. — Wachendorff a donné cette épithète aux plantes dont les fleurs sont dépourvues de style. (C. D'O.)

* **ASTYLUS** (ἀ priv.; στύλος, style). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Mélyrides, établi par M. Delaporte aux dépens du g. *Dasytes* de Psykull (*Revue entom.* de Silbermann, t. IV, p. 32). L'auteur rapporte à ce genre les *Dasytes lineatus* Fabr., *variegatus* Germar, *Antis* Perty ou *fasciatus* Germ., *quadrilineatus* Germ., et autres grandes et belles espèces du Pérou et du Chili. (D.)

* **ASTYNOMUS** (ἀστυνόμος, édile). INS. — M. Dejean (*Cat.*, 3e édit.) désigne ainsi un genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Lamiaires, que M. Serville avait publié avant lui (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, 1835, t. IV, p. 32) sous le nom d'*Ædilis*, qui est celui de l'espèce qui lui sert de type (*Lamia Ædilis* des auteurs). Quoique cette conversion d'un nom spécifique en nom générique soit, à notre avis, très vicieuse, nous avons dû adopter le nom d'*Ædilis* de M. Serville comme plus ancien. *Voy.* ce mot. (D.)

* **ASYMÉTRIQUE** (ἀ priv.; συμμετρία, symétrie). MOLL. — Les conchyliologistes donnent ce nom aux coquilles univalves dont les côtés ne sont pas réguliers, par rapport à un axe tiré du sommet à la base. (C. D'O.)

* **ASYSTASIA**, Blume (*Bijdr*, p. 796). (ἀσυστασία, confusion). BOT. PH. — Genre de la famille des Acanthacées (tribu des Echmatacanthées, sous-tribu des Ruelliées, Nees), offrant pour caractères essentiels : Calice 5-parti, régulier. Corolle subinfondibuliforme, 5-fide : lobes presque égaux. Étamines 4, incluses, didynames, insérées au tube de la corolle ; filets soudés deux à deux par la base ; anthères à bourses étroites, parallèles, calleuses ou appendiculées à la base. Ovaire 1-style, à deux loges 2-ovulées. Stigmate 1-lobé ou 2-denté, capitellé. Capsule stipitée, 4-gone, 2-loculaire, 4-sperme. Graines disciformes. — Herbes ou sous-arbrisseaux de l'Asie équatoriale ; feuilles opposées ; grappes axillaires ou terminales, spiciformes, unilatérales ; bractées et bractéoles, petites, isomètres. (SP.)

ATA. BOT. PH. — Nom générique des Cistes dans une partie de l'Espagne où ils couvrent les terres incultes. (C. D'O.)

ATACAMITE. MIN. — *Voyez* ATAKAMITE. (DEL.)

* **ATACCIE**. *Ataccia*. BOT. PH. — Genre établi par Presl (*Reliq. Haenk.* 1, p. 149) pour le *Tacca integrifolia* de Ker (*Bot. mag.* t. 1488) et Roxb. (*Corom.* t. 257). Ce g. ne diffère pas sensiblement du *Tacca*. Le seul caractère qui le distinguerait, c'est un ovaire à 3 trophospermes pariétaux et saillants, de manière à simuler un fruit comme à 3 loges ; tandis qu'il est bien réellement uniloculaire dans le g. *Tacca*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

* **ATACTOMORPHOSE**. *Atactomorphosis* (ἄτακτος, inflexible ; μορφή, forme). ZOOL. — Les entomologistes appellent ainsi l'état complet d'immobilité de certaines Nymphes, qui n'en sortent qu'à l'époque de leur dernière métamorphose. (C. D'O.)

ATAGAS. *Atagen*. OIS. — Nom du *Lagopède en habit d'été* selon Maudiut. (LAFR.)

ATAGO ou **ATTAGAS**. OIS. — Noms corrompus de celui d'*Attagenne*, qu'on donne à l'*Attagas* ou *Lagopède*. *Voy.* ce dernier mot. (LAFR.)

ATAJA. POISS. — Nom d'un poisson de la mer Rouge, indiqué et décrit par Forskal sous le nom de *Sciæna rubra*. Dans le Dictionnaire classique, ce nom est donné comme synonyme d'une esp. du g. Holocanthe de la famille des Squamipennes. Nous avons retrouvé l'esp. de Forskal, et c'est au g. des Scorpènes qu'elle appartient. (VAL.)

ATAKAMITE (d'*Atakama*, nom de lieu). MIN. — Nom sous lequel on désigne le cuivre oxy-chloruré, rapporté pour la première fois du désert d'Atakama, dans l'Amérique méridionale. *Voy.* CUIVRE OXYCHLORURÉ. (DEL.)

* **ATALANTA**, Nutt.; *Gen. Amer.* 2, p. 73. *non* Corréa (nom d'homme). BOT. PH. — Synonyme du g. *Peritoma*, DC., de la famille des Capparidées. (SP.)

* **ATALANTHUS** (Atalanthe, nom myth.). BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, fondé par M. Don, et réuni actuellement, par M. De Candolle, au g. *Sonchus*, dont il ne paraît différer que par l'absence de renflement à la base de l'invo-

lucre; les deux esp. sur lesquelles M. Don avait établi son g. sont les *Prenanthes pinnata* et *spinosa*. (J. D.)

* **ATALANTIA**, Corréa (*Annal. du Mus.*, t. VI, p. 383). BOT. PH. — Genre de la famille des Aurantiacées, offrant pour caract. : Calice 4-ou 5-denté. Pétales 4 ou 5. Étamines 8 ou 10; filets libres et subulés au sommet, soudés inférieurement en tube. Anthères cordiformes, ovales. Ovaire globuleux, ordinairement 4-loculaire; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, attachés vers la base de l'angle interne. Style aussi long que l'androphore; stigmate 3-ou 4-lobé. Baie 3-ou 4-loculaire, 3-ou 4-sperme, globuleuse. — Arbres ou arbrisseaux épineux. Feuilles simples. Fleurs axillaires et terminales. Ce g. comprend 4 ou 5 esp., toutes indigènes de l'Asie équatoriale. La plus remarquable est l'*A. monophylla* DC. (*Limonia monophylla* L. — Roxb. *Corom.* I, tab. 82.; *Turræa virens* Kœn.; *Trichilia spinosa* Willd.) (Sp.)

ATALAPHE. MAM. — Genre proposé par Rafinesque, et fort imparfaitement connu. *Voy.* VESPERTILIENS. (I. G.-S.-H.)

ATALERRIE. BOT. PH. — Syn. d'*Hydrolea zeylanica* Vahl. *Voy.* HYDROLÉ. (C. D'O.)

* **ATAMISQUEA**, Miers (*Travels in Chili*, II, p. 529. — Hook. et Arn. *Bot. Misc.* III, p. 143) (nom vernaculaire). BOT. PH. — Genre de la famille des Capparidées, DC. (tribu des Capparées, DC.). D'après les descriptions des auteurs précités, il offre les caract. suivants : Calice de 4 sépales; les 2 extérieurs (postérieur et antérieur) ovales, obtus, concaves, velus en dessus; les 2 intérieurs (latéraux) beaucoup plus petits, oblongs, obtus, velus. Disque charnu, triangulaire, tapissant le fond du calice, à angle postérieur prolongé en forme de ligule. Pétales 4, linéaires-lancéolés, concaves, velus en dessus; les 2 supérieurs alternes avec le prolongement liguliforme du disque; les 2 inférieurs insérés devant les 2 angles antérieurs du disque. Étamines 6, monadelphes par la base; androphore velu, globuleux, fortement gibbeux postérieurement, engaînant la base du stipe de l'ovaire; filets glabres, arqués en dedans; le rudiment d'une 7e étamine entre les 2 filets postérieurs. Ovaire stipité, claviforme, acuminé, arqué en dedans. Style court, terminé en stigmate pointu. Baie globuleuse, 1-sperme, crustacée, apiculée par le style, couverte d'une pubescence furfuracée. Graine apérispermée. Embryon à cotylédons grands, épais, convolutés; radicule latérale, cylindrique, supère. — Arbuste (du Chili) à rameaux cylindriques, subspinescents, incanes par une pubescence furfuracée. Feuilles courtement pétiolées, étroites, échancrées, vertes en dessus, furfuracées en dessous; la plupart opposées, les supérieures éparses. Pédoncules axillaires, solitaires, 1-flores. L'*A. emarginata* Miers, constitue seul ce genre. (Sp.)

ATAX. ARACH. — Dénomination appliquée, par Fabricius, à un g. de la classe des Arachnides trachéennes, synonyme de celle d'*Hydrachna* de Müller. *Voy.* ce mot. (Bl.)

* **ATAXIE.** *Ataxia* (ἀταξία, imperfection). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, qu'il ne faut pas confondre avec le g. *Ataccia* du groupe des Taccacées. Le g. *Ataxia* a été fondé par R. Brown dans sa Flore de l'île Melville, p. 35, et adopté par notre savant ami, le professeur Kunth (*Agrost.* 39). C'est une petite plante ayant l'aspect d'un *Anthoxanthum*, mais dont les caract. n'ont pas encore été donnés d'une manière complète. Ses épillets sont triflores; la fleur inférieure est mâle, celle du milieu est neutre et la supérieure est hermaphrodite. La plante est originaire de Java. (A. R.)

* **ATE.** *Ate.* BOT. PH. — Genre de la famille des Orchidées, tribu des Ophrydées, très voisin du g. *Habenaria*, dont il ne diffère que par l'interposition entre les deux processus charnus qui naissent de la base de l'anthère, d'une lame cornée, obtuse, spathulée, réfléchie et canaliculée. Ce caract. nous paraît d'une bien faible importance pour séparer ce g. des autres espèces du g. *Habenaria*. (A. R.)

* **ATECHNA** (ἀ priv.; τέχνη, art; sans malice). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue (3e édit.), en désigne 19 esp., dont 18 du Cap de Bonne-Espérance et une de la Nouvelle-Hollande (*A. trilineata*), rapportée par

le capitaine de vaisseau Dumont-d'Urville D'après les renseignements que nous a fournis M. Chevrolat sur ce genre inédit, ses caractères sont : Élytres presque à demi sphériques ; épipleures larges, plans ; dessous du corps aplati. Palpes maxillaires à pénultième article en cône arqué à son origine ; dernier article oblong ; l'un et l'autre représentant, par leur réunion, un gland avec son calice ou sa cupule. Pattes simples, presque droites ; jambes élargies vers le sommet. — Ce g. a, suivant l'auteur, beaucoup d'analogie avec les *Paropsis* et renferme, entre autres esp., 6 Chrysomèles de Fabricius qui sont : *C. guttata*, *C. 14 decem-guttata*, *C. alternans*, *C. linea*, *C. striata* et *C. vulpina*. (D. et C.)

* **ATELA**, C. (ἀτελής, imparfait). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, établi par M. Dejean dans son dernier Catal. (3me édit.) et dont il n'a pas publié les caract. Il n'y rapporte qu'une seule esp. nommée par lui *A. cephalotes* et qui est du Brésil. Il place ce g. entre les Omalises de Geoffroy, et les Phengodes d'Hoffmansegg. C'est tout ce que nous pouvons en dire, n'ayant pas vu l'insecte qui a servi à l'établir. (D. et C.)

* **ATELANDRA**, Lindl. (ἀτελής, imparfait ; ἀνήρ, δρός, homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Labiées, auquel son auteur attribue les caract. suivants (*Botany of Swan river. in* Bot. Reg. Append. 3, p. 119) : Calice 2-labié : lèvre supérieure 2-dentée ; lèvre inférieure 3-dentée. Corolle à tube court : lèvre supérieure plus large, échancrée ; lèvre inférieure 3-partie, à lanière-moyenne plus grande, concave. Étamines 4 ; les 2 inférieures plus longues. Anthères glabres, dithèques ; l'une des bourses ascendante, pollinifère ; l'autre descendante, stérile. Stigmates anisomètres : le supérieur minime (péricarpe inconnu). — Ce g. est fondé sur une seule esp., qui croît dans la Nouvelle-Hollande. (Sp.)

ATÉLÉCYCLE (ἀτελής, imparfait ; κύκλος, cercle). CRUST. — Genre de Décapodes brachyures, établi par Leach, et rangé par Milne Edwards dans la famille des Oxystomes, tribu des Corystiens. Il se distingue des autres genres de la même division par la forme arrondie de la carapace ; par la ponction longitudinale de ses fossettes antennaires ; par son front dentelé, etc. On en connaît deux espèces des mers d'Europe et une du Chili. (M. E.)

***ATELEIA**, Moc. et Sess. (ἀτέλεια, imperfection). BOT. PH. — Synonyme du g. *Pterocarpus*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ATÉLÉNÈVRE**. *Atelenevra* (ἀτελής, imparfait ; νεῦρον ou νεῦρα, nerf). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Céphalopsides ; établi aux dépens du g. *Pipunculus* de Latreille, par M. Macquart, qui lui assigne les caract. suivants : 2me article des antennes un peu allongé, presque cylindrique ; 3me ovalaire. Point de cellules discoïdales aux ailes ; 2 postér. ; point d'anale. — Ce g. dont le nom indique l'imperfection des nervures, a pour type l'*A. velutina* ou *Pipunculus spurius* de Meigen. M. Macquart y réunit le *Pipunculus holosericeus* du même auteur, qu'il nomme *A. holosericea*. Ces 2 esp. se trouvent en Allemagne et dans le nord de la France. (D.)

ATÉLÉOPODES. *Ateleopodes* (ἀτελή., imparfait ; πούς, pied). OIS. — C'est, dans la méthode de Vieillot, la seconde tribu de l'ordre des Oiseaux nageurs, dont les caract. sont : 3 doigts dirigés en avant ; pouce nul. (Lafr.)

ATÈLES. *Ateles* (ἀτελής, imparfait). MAM. — Ce genre, établi par M. Geoffroy Saint-Hilaire (*Ann. du Mus.*, t. VII) et adopté par tous les auteurs modernes, comprend un certain nombre de Singes américains, fort remarquables par leur queue très longue, fortement prenante, calleuse inférieurement dans sa partie terminale ; par leurs membres très grêles, et par leurs mains antérieures seulement tétradactyles. C'est à ce dernier caractère que se rapporte le nom d'*Atèles*, c'est-à-dire Singes imparfaits, Singes à mains imparfaites.

Les Atèles appartiennent à la troisième tribu des Singes (*Voyez* ce mot), et se placent naturellement près des Hurleurs, des Lagotriches et des Ériodes, qui, outre les traits généraux de la troisième tribu, ressemblent

aux Atèles par la disposition de leur queue. Les Atèles se distinguent, au premier aspect, des deux premiers de ces genres, par la longueur considérable des membres et par l'état rudimentaire des pouces antérieurs, qui tantôt ne sont nullement apparents à l'extérieur, tantôt (et seulement dans une espèce) se montrent au dehors sous l'apparence d'un simple tubercule sans ongle. Ces deux caractères sont communs, sauf quelques modifications, aux Atèles et aux Ériodes, et ont motivé autrefois la réunion, encore admise par quelques auteurs, des uns et des autres en un seul genre. Mais les Atèles ont aussi de nombreux caractères distinctifs à l'égard des Ériodes. Ainsi, chez les premiers, et contrairement à ce qui a lieu chez les seconds, le pelage est long et soyeux; les ongles sont élargis, disposés en gouttière et de forme demi cylindrique, comme chez presque tous les Singes; les narines, de forme allongée, sont assez écartées l'une de l'autre, et tout-à-fait latérales; les molaires sont, aux deux mâchoires, petites, et à couronne irrégulièrement arrondie; les incisives inférieures, égales entre elles et assez grandes, surpassent sensiblement en volume les molaires. A la mâchoire supérieure, les incisives intermédiaires sont beaucoup plus longues et beaucoup plus larges que celles de la paire externe. Enfin, parmi les caractères qui séparent les Atèles des Ériodes, nous devons noter encore ceux qu'offre le clitoris, qui, aussi bien que le pénis, est nu comme chez la plupart des Singes, et d'un volume si considérable qu'on prend souvent les femelles pour des mâles. Il n'est pas rare que le clitoris ait jusqu'à 6 centimètres de longueur.

La conformation générale de la tête, et notamment les proportions du crâne et de la face, sont sensiblement les mêmes chez les Atèles, les Ériodes et les Lagotriches. La boîte cérébrale est arrondie et volumineuse, et l'angle facial est de 60° environ. Les orbites, larges et profondes, se font remarquer chez les vieux individus par une sorte de crête existant dans la portion supérieure et la portion externe de leur circonférence. La mâchoire inférieure est assez haute, et ses branches sont larges, quoique beaucoup moins que chez les Hurleurs. Le corps de l'hyoïde est une lame très étendue de haut en bas, et recourbée sur elle-même d'avant en arrière; disposition qui rappelle, en petit, les modifications si remarquables de l'hyoïde chez les Hurleurs. L'ouverture antérieure des fosses nasales est de forme ovale. Une circonstance remarquable et caractéristique des Atèles est qu'une partie du contour de cette ouverture est formée par les apophyses montantes des os maxillaires; les intermaxillaires ne se portant pas jusqu'aux os nasaux, et par conséquent ne s'articulant pas avec eux, comme il arrive chez la plupart des Singes, et spécialement dans tous les genres les plus voisins des Atèles.

Les Atèles sont généralement doux, craintifs, mélancoliques, paresseux; et, lorsque rien ne les presse, très lents dans leurs mouvements. Leur voix est, dans les circonstances ordinaires, une sorte de sifflement doux et flûté. Leur locomotion s'exerce, tantôt par une marche lente, durant laquelle ils s'appuient sur leurs poings fermés; tantôt par des sauts, quelquefois très considérables, d'une branche d'arbre à une autre; mais, le plus souvent, ils se tiennent par troupes dans les arbres élevés; et, lorsqu'ils veulent changer de place, se bornent à étendre, pour aller les accrocher plus loin, soit leurs longs membres, soit leur queue, qu'on peut véritablement appeler chez eux un cinquième membre, et peut-être même le plus puissant des cinq. Dampierre et Dacosta affirment que lorsque des Atèles veulent franchir une rivière, ou passer, sans descendre à terre, sur un arbre trop éloigné pour qu'ils puissent y arriver par un saut, ils s'attachent les uns aux autres, formant une sorte de chaîne dans laquelle chaque individu est supporté par la queue d'un autre, et qu'ils dirigent, en la faisant osciller vers le but où ils tendent; dès qu'il devient possible à l'un d'eux d'atteindre ce but, il s'y accroche, et tire ensuite à lui tous les autres. Nous sommes loin de garantir ce récit, dans lequel nous voyons plutôt une exagération de la vérité que la vérité même; mais il est certain qu'un Atèle peut s'accrocher par l'extrémité de sa queue, rester ainsi fixé pendant un temps plus ou moins long, la tête et les membres pendants, et même, dans cette position, saisir et supporter un autre individu.

La queue, outre sa fonction la plus habituelle, celle de concourir à la locomotion et d'assurer la station, en s'accrochant à quelque branche d'arbre, est employée par les Atèles à beaucoup d'autres usages. Ils s'en servent pour aller saisir au loin divers objets sans mouvoir le corps, et souvent même sans y diriger les yeux; et cela parce que la callosité de la queue en fait une véritable main, tout à la fois organe de toucher et instrument de préhension. Nous n'avons jamais vu, du reste, les Atèles se servir de leur queue pour porter leurs aliments à la bouche, suivant une habitude que leur attribuent plusieurs voyageurs. Au contraire, rien n'est plus fréquent, dans nos climats, que de voir les Atèles s'entourer de leur queue, et se faire ainsi d'une partie d'eux-mêmes un abri contre le froid. Ils en agissent même parfois ainsi à l'égard d'autres Singes, soit de leur espèce, soit d'une espèce étrangère ou même d'un autre genre; car les Singes, ainsi que nous l'avons très fréquemment constaté, sont disposés à prendre en affection tous les autres animaux de la même famille, même ceux que nous regardons comme les plus éloignés par leurs rapports naturels.

Les Atèles, quoique répandus dans une grande partie de l'Amérique du sud, et notamment dans plusieurs des pays que fréquentent les Européens, sont rares en Europe. Une grande partie de ceux qu'on essaie d'y apporter, meurent en route, et les autres ne vivent ordinairement que peu de temps sous un climat dont la température paraît constamment les faire souffrir. Nous avons néanmoins observé vivants un assez grand nombre d'Atèles, appartenant à six espèces différentes : l'un d'eux avait vécu plusieurs années à Paris.

Le Coaïta, Buff.; *Ateles paniscus* Geoff.-S.-H.; *Simia paniscus* L., est l'espèce qu'on voit le plus communément en France. C'est un animal à pelage entièrement noir, avec la face de couleur de mulâtre. Sa taille est de deux tiers de mètre, non comprise la queue, qui est plus longue que le corps. Il habite la Guyane, où il est connu sous le nom de *Coaïta* ou *Coata*, que les zoologistes, depuis Buffon, lui ont conservé.

L'Atèle noir ou *Cayou*, *Ateles ater* Fr. Cuv., a d'abord été distingué par M. Geoffroy-Saint-Hilaire, qui le considérait comme une simple variété de l'*Ateles paniscus* : il diffère de celui-ci par sa face noire. Il habite aussi la Guyane, d'après M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

L'Atèle a face encadrée, *Ateles marginatus* Geoff.-S.-H., a, comme les précédents, le pelage généralement noir; mais la face est entourée, surtout supérieurement, d'une fraise de poils blancs. Il habite le Brésil. Les auteurs le disent commun sur les bords des fleuves Santiago et des Amazones.

M. Bennett a récemment décrit, sous le nom d'*Ateles frontalis* (*Voy. Proceedings of the zool. Soc. of London*, 1830-31), un Atèle qu'il considérait comme nouveau, mais qui nous paraît n'être qu'un double emploi de l'*Ateles marginatus*.

L'Atèle Belzébuth, *Ateles Belzebuth* Geoff.-S.-H., est une espèce indiquée d'abord sous ce nom par Brisson, et différente des précédentes par des caractères assez tranchés. Sa taille est sensiblement moindre. Son pelage est généralement d'un noir brunâtre, et non d'un noir pur; et les parties inférieures, ainsi que le dedans des membres, sont d'un blanc légèrement jaunâtre. Cette espèce (qu'il ne faut pas confondre avec le *Simia Beelzebul*; *Voy.* hurleur) habite les bords de l'Orénoque.

L'Atèle métis, *Ateles hybridus* Is. Geoff. (*Mém. du Mus.*, et *Études zoologiques*), est plus distinct encore par son pelage, qui n'est pas noir, mais d'un cendré brun clair en dessus, et d'un blanc assez pur en dessous, à la face interne des membres et au milieu du front. Cette espèce habite la Colombie, où elle est connue sous le nom de *Mono zambo*, c'est-à-dire *Singe métis*. Ce nom, que nous lui avons conservé, a été donné à ce Singe à cause de sa couleur générale qui est celle du métis du Nègre et de l'Indien. Depuis que nous avons établi cette espèce d'après des individus envoyés en France par Plée, nous avons eu occasion d'en confirmer l'existence par l'observation de deux sujets qui ont vécu à la ménagerie du Muséum.

L'Atèle mélanochire, *Ateles melanochir* Desm., est ainsi caractérisé par cet auteur, d'après un individu de la collection

de Paris : Pelage gris ; dessus de la tête, extrémité des quatre membres et une tache oblique et externe sur chaque genou, d'un brun noir ou d'un gris brun. Cette espèce, lors de la publication de la *Mammalogie* de M. Desmarest, en 1820, a été considérée par tous les auteurs comme douteuse, et, depuis cette époque, aucune observation nouvelle n'est venue en confirmer l'existence.

L'Atèle pentadactyle ou *Chamek*, *Ateles pentadactylus* Geoff.-S.-H., ressemble aux *Ateles paniscus* et *ater* par son pelage généralement noir ; mais il diffère de ceux-ci, aussi bien que de tous les autres, par l'état moins complétement rudimentaire des pouces antérieurs qui se montrent au dehors sous la forme de tubercules ou de verrues sans ongles. Ce dernier Atèle, comme l'indique son nom, n'est donc pas véritablement tétradactyle. Spix, dans son ouvrage sur les Singes du Brésil, a cru devoir, pour cette raison, le séparer des vrais Atèles, le réunir avec l'Ériode hypoxanthe, Singe qui s'en éloigne sous des rapports beaucoup plus importants, et former, pour ces deux primates, un genre pour lequel cet auteur a proposé le nom de Court-pouce, *Brachyteles*. C'est avec toute raison que les auteurs n'ont point admis ce genre dont on pourrait former tout au plus une section parmi les Atèles. L'Atèle pentadactyle, en effet, non-seulement ne peut être séparé du genre Atèle, mais il a, en particulier, avec deux de ses espèces, l'*Ateles paniscus* et l'*A. ater*, une telle analogie, qu'il a été longtemps confondu avec elles. L'Atèle pentadactyle, d'après les auteurs, habite le Pérou et la Guyane. (I. G.-S.-Hilaire.)

* **ATÉLESTITE** (ἀτέλεστος, imparfait). min. — M. Breithaupt a indiqué sous ce nom, dans sa caractéristique du règne minéral, une substance encore imparfaitement connue, qui ne s'est encore rencontrée qu'en petits cristaux jaune de soufre et transparents, implantés sur le Bismuthblende ou Silicate de bismuth tétraédrique de Schneeberg, en Saxe. Ces cristaux se rapportent au système klinorhombique, et ont une certaine ressemblance d'aspect avec ceux de Sphène du St-Gothard. Leur éclat est gras ou diamantaire; leur dureté médiocre ; leur densité considérable. Au chalumeau, ils donnent les réactions propres au Bismuth. (Del.)

* **ATELESTUS** (ἀτέλεστος, imparfait) ins. — Genre de Diptères, établi par M. Walker *The entomological magazine*, t. IV, p. 229), avec cette seule indication : semblable aux *Callomyies* et aux *Platypèzes*, mais ayant les nervures des ailes disposées autrement. Il est fondé sur une seule espèce qu'il nomme *A. sylvicola*, trouvée en juin dans les bois du Hampshire. (D.)

* **ATELIA** (ἀτέλεια, imperfection). bot. cr. — Sprengel a donné ce nom, dans la Flore de Halle, à la 20me classe de plantes qui répond à la Cryptogamie de Linné, à cause de l'imperfection des organes de la fructification. Il la divise en Œthiogamnes, Épiphyllospermes, Ptéroïdes, Mousses, Hépatiques, Homalophyllées, Lichens, Algues, Gastromyques, Champignons et Bysses. Cette disposition n'a pas été adoptée par les auteurs, et Sprengel lui-même ne l'a pas conservée dans son édition du *Systema naturæ*, ni dans le *Genera plantarum*. (Lév.)

* **ATÉLINES**. *Atelinæ* (ἀτέλεια, imperfection). bot. cr. — Link donne ce nom à la 21me et dernière classe dans sa distribution des végétaux. Elle comprend les Algues, les Lichens et les Champignons, dont les organes de la fructification peu saillants sont regardés comme imparfaits. (Lév.)

* **ATELOCERA** (ἀτελής, imparfait ; κέρας, corne, antenne; parce que ces antennes présentent un article de moins que dans les genres voisins). ins. — Genre de la famille des Pentatomiens, groupe des Pentatomites, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Laporte (*Ess. sur les Hémipt. hétér.*), adopté par M. Burmeister, et rangé par nous dans une division du g. *Halys*, dont les *Atelocera* diffèrent seulement par des antennes n'ayant que 4 articles, et la tête un peu moins acuminée. Le type est l'*A. armata* Lap., du Sénégal. (Bl.)

* **ATELOCERUS**. ins. — *Voyez* Atelocera. (Bl.)

* **ATELODESMIS** (ἀτελής, imparfait ; δέσμη, bouquet). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue. D'après la place qu'il lui donne, ce g. appartiendrait à la tribu des Lamiaires.

de M. Serville et rentrerait dans la branche des *Pogonochéraires* de M. Mulsant. M. Chevrolat assigne à ce g. les caractères suivants : Corps subcylindrique, un peu aplati en dessus. Élytres arrondies régulièrement à l'extrémité de chaque étui. Corselet aussi long que large, droit par le haut et par le bas, et dont chaque côté est muni, dans son milieu, d'une petite épine assez large à sa base. Tête coupée droit en devant, convexe et uni-sillonée sur le front. Antennes insérées un peu au-dessus du milieu antérieur des yeux, de 12 articles, dont les 5 premiers sont garnis de poils tellement épais qu'il est presque impossible de distinguer les articulations ; les 7 suivants dénudés ; ongles assez robustes, simples. — On n'en connaît encore que 2 esp. du Brésil, l'*A. vestita* Dej. et l'*A. Mannerheimii*. Voici la description de cette dernière : entièrement d'un blanc jaunâtre sale ; élytres parsemées de veines d'un jaune verdâtre ; 2 lignes longitudinales de cette même couleur sur le corselet. Les mandibules, les yeux et la villosité des 2-5 articles des antennes, avec le sommet des suivants, sont noirs. (D. et C.)

* **ATEMELES** (ἀτημελής, négligent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Staphylinides, établi par Dilwyn et adopté par Westvood, qui le caractérise ainsi : Corps large, pénultième article de l'abdomen échancré, avec des prolongements latéraux. 2e et 3e art. des antennes, courts. Ce genre, créé aux dépens du g. *Lomechusa* de Gyllenhal, a pour type la *L. paradoxa* de cet auteur. M. Erichson, dans son beau travail sur les *Staphylins* (p. 202), n'adopte pas ce g. et laisse l'espèce sur laquelle il est fondé parmi les *Lomechusa* de Gravenhorst. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATERAMNUS. BOT. PH. — *Voyez* ARGYTHAMNIA. (AD. J.)

* **ATERICA.** INS. — Genre de Lépidoptères tétraptères, famille des Diurnes ou Rhopalocères, établi par M. Boisduval dans la tribu des Nymphalides, et auquel il assigne les caractères suivants : Chenille inconnue. *Insecte parfait* : Tête grosse ; yeux saillants ; palpes rapprochés, assez gros, ne dépassant pas le chaperon, couverts de poils très serrés. Antennes longues ; massue très allongée, formée insensiblement dans leur quart supérieur. Corselet épais, assez robuste, de la largeur de la tête. Ailes inférieures arrondies, à peine dentelées ; le bord postérieur des ailes supérieures coupé presque droit.

Ce g. a pour type le *Papilio Cupavius* de Cramer, auquel viennent se joindre d'autres espèces africaines, entre autres celle que M. Boisduval nomma *rabena*, et qui a été rapportée de Madagascar par M. le capitaine Sganzin ; elle se trouve à Tintingue, à Tamatave et à Sainte-Marie, dans les bois, en décembre, et reparaît en juillet et août. Elle est figurée dans la Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice, pl. 8, fig. 2. (D.)

***ATERPUS** (ἄτερπος, désagréable). INS. — Genre de l'ordre des Coleoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schœnherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. II, p. 250), qui le place dans sa division des Cléonides et lui donne les caract. suivants : Antennes médiocres, assez minces ; les 2 premiers articles du funicule assez longs ; les 3-6 courts ; le 7e un peu plus long et réuni à la massue ; tous presque obconiques ; massue ovale. Rostre court, un peu épais, bossu, comme rongé à l'extrémité ; yeux brièvement obovales, peu convexes. Thorax oblong, tronqué à la base, plus étroit postérieurement, s'élargissant sur les côtés avant le milieu, arrondi antérieurement, parfaitement lobé derrière les yeux. Élytres oblongues, subovales, tronquées à la base, arrondies à leur extrémité, avec les angles huméraux bien prononcés. — *Obs.* Le corps est oblong, subovale, dur, rigide, sculpté, tuberculeux, ailé, de grandeur médiocre. M. Dejean, qui a adopté ce g. dans la dernière édit. de son Catalogue, y rapporte 2 esp. ; M. Schœnherr en décrit une de plus, qu'il a nommée *A. horrens* ; M. Chevrolat en possède une 4e inédite ; toutes sont de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

* **ATEUCHITES** (ἀτευχής, sans armes). INS. — Groupe de la tribu des Coprophages, famille des Lamellicornes, ordre des Coléoptères pentamères, établi par M. Delaporte (*Hist. nat. des Col.*, faisant suite au Buffon-Duménil, t. II, p. 63), et qui se compose des g. *Ateuchus*, *Circellium*, *Pachysoma*, *Canthon*, *Scatonomus*, *Gymnopleurus*, *Hyb ma*, *Min-*

tophilus et *Sisyphus*. Ces 9 g. ont pour caract. communs : Écusson non visible. Les jambes des 2 dernières paires de pattes cylindriques, longues, point élargies à l'extrémité. Pattes intermédiaires beaucoup plus écartées entre elles à leur naissance que les autres.

Les Ateuchites sont, pour la plupart, des insectes de grande ou de moyenne taille, de forme large, peu convexe, et généralement noirs. Cependant quelques-uns sont revêtus de couleurs métalliques très brillantes, qui contrastent avec leur manière de vivre dans les fientes et les excréments des animaux ; mais ce qui, de temps immémorial, a appelé sur eux l'attention des observateurs, c'est l'instinct qu'ils ont de former avec ces matières une boule assez grosse qu'ils roulent avec leurs pattes de derrière. Cette boule, qui renferme leurs œufs, est d'abord de consistance molle et de figure irrégulière ; mais, à force d'être roulée, elle s'arrondit et durcit, et, lorsqu'elle a acquis la solidité convenable, l'insecte la pousse jusqu'au trou qu'il a creusé avec ses pattes antérieures, qui sont robustes et armées de 3 à 4 fortes dentelures, et l'y enfonce ; elle sert à la fois d'habitation et de nourriture aux larves qui naissent des œufs qu'elle renferme. C'est au commencement du printemps qu'on voit les Ateuchites occupés à rouler leurs boules. Quelquefois plusieurs se réunissent pour en rouler une en commun. Il arrive assez souvent que, pendant ce travail, l'un d'eux perd l'équilibre, roule d'un côté et la boule de l'autre ; et, pendant le temps qu'il met à se relever, elle devient la propriété du premier qui s'en empare. Dès qu'il est parvenu à se remettre sur ses pattes, il va à la recherche d'une autre boule, et s'il n'en trouve pas, il travaille avec une ardeur infatigable à en former une nouvelle. Ces insectes marchent mal et, lorsqu'ils sont renversés sur le dos, ont beaucoup de peine à se remettre sur leurs pattes ; mais ils volent assez bien. La faculté qu'ils ont de fabriquer des boules et de les rouler n'avait pas échappé à Aristote, qui, pour cette raison, donne à ces insectes le nom de *Pilulaires*. Leurs larves ressemblent à celles des *Oryctès* ; elles ont le corps mou et gros, replié sur lui-même ; la tête écailleuse ; la bouche munie de mandibules et mâchoires distinctes ; enfin six pattes courtes, cornées et terminées par un seul crochet. (D. et C.)

ATEUCHUS (ἀτευχής, sans armes). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides coprophages, fondé par Weber (*Observ. entom.*, p. 10) aux dépens du g. *Copris* de Geoffroy et d'Olivier, qui lui-même est un démembrement du grand g. *Scarabæus* de Linné, et adopté par un grand nombre de Naturalistes, en tête desquels il faut citer Latreille. Ce g., depuis que, pour former le g. *Gymnopleurus*, on en a retranché les esp. à chaperon échancré et à élytres sinuées au-dessus des angles huméraux, peut être caractérisé ainsi : Antennes de 9 art. ; 8e et 9e formant une massue courte, ovale. Palpes labiaux courts, velus, insérés aux angles supérieurs du menton. Maxillaires à article basilaire très petit, 2e et 3e obconiques, dernier ovale, cylindrique, presque du double plus long que le 2e. Chaperon divisé en 3 lobes et présentant 6 dentelures. Tête large, aplatie. Écusson non visible. Élytres déprimées, presque carrées. Contrairement à l'opinion de Latreille, il a été reconnu que les *Ateuchus* manquent de tarses aux pieds antérieurs, comme les *Onitis*.

Ces insectes, connus des anciens sous le nom de *Heliocantharus*, sont tous d'assez grande taille, et ne se rencontrent guère au-delà du 45° de latitude N. ; ils paraissent propres aux pays chauds de l'ancien continent, particulièrement à l'Afrique. Ils vivent dans les fientes et les excréments (*Voy.*, pour leurs mœurs, le mot ATEUCHITES). M. Mac-Leay, dans ses *Horæ Entomol.*, en décrit 22 esp., et M. Dejean, dans son dernier Catalogue, en désigne 31, dont 2 des Indes orientales, 17 d'Afrique et 12 de l'Europe méridionale. Nous n'en citerons que 2, savoir : 1° L'*Ateuchus sacer* (*Scarab. id.* Linné), représenté d'une manière très reconnaissable sur les anciens monuments de l'Égypte, et appelé pour cette raison *sacer* par Linné, qui l'indique comme se trouvant à la fois en Égypte, en Barbarie, en Italie, en Espagne et dans la France méridionale ; mais, du temps de ce célèbre naturaliste, on ne distinguait pas les espèces aussi minutieuse-

ment qu'on le fait aujourd'hui, et il paraît que celle qui habite l'Égypte diffère de celle qu'on trouve dans les autres contrées qu'il désigne. Si cela est, en effet, il serait logique de conserver à la première le nom de *sacer*, qui serait un non-sens s'il était transporté à une esp. étrangère à l'Égypte, sauf à donner un autre nom à celle qu'on trouve ailleurs. Cependant c'est le contraire qu'on a fait dans les collections de Paris, du moins dans celles que j'ai consultées, où le nom de *sacer* est donné à l'*Ateuchus* du midi de la France, et celui de *religiosus* à l'esp. d'Égypte. Au reste, M. Dejean, que j'ai consulté à ce sujet, pense que le *sacer* d'Europe se trouve aussi en Égypte. Toujours est-il qu'on l'a reçu d'Alger et d'Oran, ce qui est une forte raison de croire qu'il habite également les autres parties de l'Afrique qui bordent la Méditerranée, et par conséquent l'Égypte.

2° L'*Ateuchus Ægyptiorum* Latr. Celui-ci n'a point, sur le vertex, les deux tubercules qui caractérisent l'*A. sacer*; il en diffère, en outre, en ce qu'au lieu d'être noir, il est d'un beau vert cuivreux ou doré. Il habite le Sennaar, d'où il a été rapporté par M. Caillaud. Cette esp. a d'abord été décrite et figurée par Latreille dans une brochure intitulée : *Descript. d'ins. d'Afrique, recueillis par M. Caillaud*, etc., et ensuite par M. Guérin-Méneville, dans son *Iconogr. du Règne animal de Cuvier*, pl. 21, fig. 1. (D. et C.)

ATHALAMES. *Athalami* (ἀ priv.; θάλαμος, lit). BOT. CR. — Acharius donnait ce nom à des productions lichénoïdes qu'il n'avait pu, faute de fructification, faire rentrer dans ses 3 divisions principales de la famille des Lichens. Il réunissait, sous le nom générique de *Lepraria*, toutes les esp. à thalle crustacé pulvérulent privées d'apothécies, imaginant que leurs sporidies ou gongyles, comme il les nommait, étaient mélangés avec la poussière de la croûte. Nous verrons au mot LEPRARIA que toutes les esp. qu'y faisait entrer cet auteur, sont loin d'avoir la même origine. (C. M.)

ATHALIA (Athalie, nom propre). INS. — Genre de la famille des Tenthrédiniens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par Leach et généralement adopté par tous les entomologistes. Les *Athalies* sont principalement caractérisées par un corps court et assez plat; une tête large; des antennes composées de 16 art. au moins, un peu en massue ou pectinées dans les mâles, et des ailes ayant 2 cellules radiales égales, et 4 cellules cubitales inégales. — On connaît un grand nombre d'esp. de ce g., presque toutes propres à l'Europe; les plus répandues sont les *A. bicolor* Lep. S.-Farg., *A. abdominalis* Panz., etc., etc. (BL.)

ATHAMANTA, L. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères (tribu des Pleurospermées, section des Sésélinées, Tausch.; tribu des Sésélinées, Koch.), dont les caract. distinctifs sont les suivants : Limbe calicinal marginiforme, 5-denté. Pétales obcordiformes, terminés en languette infléchie. Fruit cotonneux, oblong, rétréci au sommet; méricarpe à 5 côtes filiformes; vallécules de 1 à 3 bandelettes; commissure à 4 bandelettes. — Herbes vivaces, à feuilles décomposées. Ombelles hémisphériques; involucre oligophylle; involucelles polyphylles. Fleurs blanches. Dans ses limites actuelles, ce g. comprend environ 12 esp., la plupart indigènes d'Europe ou de Sibérie. L'*A. cretensis* L., plante commune dans les pâturages des Alpes, passait jadis pour avoir des vertus lithontriptiques; ses graines ont une saveur aromatique agréable. (SP.)

ATHAMUS. BOT. PH. — Nom générique proposé par Necker, pour désigner les *Carlina salicifolia* et *xeranthemoides* qui, aujourd'hui, constituent seulement, sous le nom de *Carlowizia*, une section des *Carlina*. (J. D.)

ATHANASE (ἀθανασία, immortalité). CRUST. — Genre de Décapodes Macroures établi par Leach, et appartenant à la famille des Salicoques. Milne Edwards le range dans la tribu des Alphéens, et y assigne les caractères suivants : « Yeux libres. Pattes, mâchoires externes sub-pédiformes. Antennes internes, terminées par 3 filets; pattes antérieures grosses et terminées en pince; celles de la seconde paire également didactyles, mais filiformes. » On ne connaît qu'une seule espèce qui habite nos côtes et qui ressemble à un petit homard. (M. E.)

ATHANASIA (ἀθανασία, immortalité).

BOT. PH. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, qui a pour caractères : Capitules multiflores, homogames, discoïdes ; réceptacle plan, paléacé ; involucre formé d'écailles sèches, étroitement imbriquées ; les extérieures plus courtes. Fruits cylindracés ; aigrette composée de poils caducs, courts, très fragiles et constamment formés d'une seule rangée de cellules superposées. — Les *Athanasia*, au nombre d'une trentaine environ, sont de petits arbrisseaux indigènes du Cap, et qui portent des feuilles entières ou lobées, des capitules globuleux ou oblongs, disposés en corymbe, discoïdes, à fleurons jaunes. (J. D.)

*** ATHANASIÉES.** BOT. PH. — Une des divisions de la sous-tribu des Anthémidées (famille des Composées), caractérisée par son réceptacle paléacé, sur lequel naissent des fleurs homogames, à corolles cylindracées. (J. D.)

*** ATHANASIOIDES.** BOT. PH.—Nom appliqué à la 1re section du genre *Morysia*, caractérisée par ses capitules ovales-oblongs, renfermant de 9 à 12 fleurs. M. De Candolle suppose que les espèces que renferme cette section devront être un jour rapportées au g. *Athanasia*. (J. D.)

ATHÉCIE. *Athecia*. BOT. PH.—Gærtner a décrit, sous ce nom, un fruit qu'il figure sous celui de *Forstera glabra* (*Gærtn. de fruct.*, I, p. 241, t. 28), et qui lui avait été communiqué par Forster ; mais, comme le célèbre carpologiste n'avait eu à sa disposition que le fruit sans aucune autre partie de la plante, le genre Athécie est resté fort douteux, et n'a été mentionné et classé dans la série des familles naturelles par aucun des auteurs systématiques modernes. (A. R.)

ATHELIA (ἀ, privatif ; θηλή, papille). BOT. CR.—Genre de Champignons byssoïdes établi par Persoon (*Champ. comm.*, p. 67, et *Myc. europ.*, sect. 1, p. 83), qui a la plus grande analogie avec quelques Théléphores résupinées, mais qui en diffère par l'absence des papilles. Les espèces qui le composent se présentent sous la forme de pellicules membraneuses extrêmement minces, lisses, dont le pourtour est byssoïde et filamenteux. Dans cet état les organes de la fructification ne sont pas toujours développés, et même très souvent ils ne se développent pas, parce que les circonstances ne sont pas favorables ; dans le cas contraire, ces pellicules deviennent plus épaisses, presque charnues, et on peut constater comme sur tous les Hyménomycètes des basides tétraspores ; alors elles ne diffèrent plus des Théléphores, avec lesquelles le professeur Fries les a réunies. *Voy.* THÉLÉPHORE. (Lév.)

ATHENÆA, Schreb. (*non* Adanson). BOT. PH.—Syn. du genre *Casearia*, de la famille des Samydées. (Sp.)

*** ATHENE.** *Athene* (ἀθήνη, nu ; nom de Minerve, à qui était consacré le Hibou). OIS.—Genre formé par Boie et démembré de celui de *Chevêche*, *Noctua*, Cuv. et Sav., pour y placer les petites espèces de Chevêches de la section que Cuvier indique comme ayant la queue courte et les doigts emplumés, mais dont le plus grand nombre cependant n'a aux doigts que des poils clairsemés.

Ce genre est synonyme de celui de *Nyctipetes* et de *Scotophilus* de Swainson (*Class. of birds*). Ses caractères sont : « Taille très petite. Disque facial à peine visible ; oreilles fort petites. Ailes très courtes, arrondies ; queue moyenne, arrondie. Tarses de longueur variable ; doigt médian allongé. » Les espèces qu'on doit rapporter à ce genre sont, d'après Swainson, la *Chouette perlée* (*Strix perlata* Vaill. afr. 6, pl. 284), qui nous paraît absolument la même que l'esp. décrite par Temminck, pl., col. 34, sous le nom de *Chouette occipitale* et qui est du Sénégal, et la *Chouette échasse* (*Strix cunicularia*, ou *grallaria* Tem., col. 146), d'Amérique. (Lafr.)

ATHÉRICÈRES. *Athericera* (ἀθήρ, pointe ; κέρας, corne). INS. — Famille de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes. Cette famille, établie par Latreille et adoptée par M. Macquart, contient toutes les races inférieures des Diptères, à l'exception des Pupipares, qui forment eux-mêmes une famille peu nombreuse. Les caractères généraux des Athéricères sont : Suçoir renfermé dans la trompe. Antennes ayant généralement le dernier article patelliforme. Style ordinairement dorsal. Ailes communé-

ment à une seule cellule marginale ; 3 postérieures. Cette famille se subdivise en 8 tribus : les *Scénopiniens*, les *Céphalopsides*, les *Lonchoptérines*, les *Platypézines*, les *Conopsaires*, les *Myopaires*, les *OEstrides*, et l'innombrable tribu des *Muscides*, partagée elle-même en 3 sections et 24 sous-tribus. Les divers organes présentent des modifications dans ces différentes tribus, et l'on remarque également que les larves de ces Diptères se partagent en deux principaux groupes, d'après leur manière de vivre; car, tandis que les larves des 4 premières tribus et de quelques Muscides trouvent leur subsistance dans les matières animales ou végétales en décomposition, celles des *OEstrides*, des *Conopsaires*, des *Myopaires* et des *Muscides* supérieures, vivent en parasites dans le corps d'animaux vivants, et n'en sortent que pour passer à l'état de nymphes. Nous renvoyons pour plus amples détails à chacune des tribus dénommées dans cet article. (D.)

ATHÉRINE. *Atherina* (ἀθερίνη, *arista* ou *aristula*, selon Gaza (racine ἀθήρ, épi), à cause de leurs arêtes assez nombreuses, ou selon d'autres ἀθερίζειν, mépriser, parce que ce poisson est petit). poiss. — Genre de Poissons déjà nommé par Linné, et dont le caractère consiste à avoir deux dorsales et des ventrales abdominales; la mâchoire supérieure protractile, garnie de petites dents; les maxillaires atténués en pointe à leur extrémité libre; la mandibule inférieure amincie vers la symphyse, mais non relevée en un petit tubercule; la membrane branchiale à 6 rayons.

Quelques espèces ont des dents aux palatins, d'autres n'en ont qu'au chevron du vomer, et enfin il y en a qui ont le palais entièrement lisse.

Les sous-orbitaires sont petits et sans dentelures; les pièces de l'appareil operculaire sont de même lisses et sans épines ni dentelures, et ces os ne sont pas bombés; les pharyngiens sont hérissés de petites dents serrées. L'estomac est un simple canal membraneux, sans branche montante, ni cæcum au pylore; l'intestin est court et fait peu de replis; les œufs sont gros. La vessie aérienne, assez ample, est souvent prolongée en un cône logé dans un canal des vertèbres caudales. Le péritoine, argenté en dehors, sous les muscles, est noir à sa face interne. La couleur est ordinairement verdâtre sur le dos, blanche sous le ventre, avec une bandelette argentée plus ou moins large le long des flancs. Dans l'esprit des naturalistes de l'école de Linné, cette dernière particularité semblait constituer le principal caractère de ces Poissons; aussi a-t-on fait entrer dans ce g. plusieurs Poissons dont les flancs sont ornés de cette bande argentée, et qui cependant n'ont aucune autre affinité avec les Athérines. Tels sont l'*Atherina Brownii* Gmel., qui est un Anchois, l'*Atherina australis* de John White, l'*Atherina Commersoni* de Shaw, etc., qui n'ont qu'une seule dorsale. En comparant les autres caractères que nous avons résumés plus haut, on conclut que les Athérines ont des affinités avec les Muges; mais elles ne doivent pas y être réunies comme le voulait Pallas. Les Muges en diffèrent par l'échancrure de la lèvre supérieure; par le tubercule de la lèvre inférieure; par des sous-orbitaires dentelés; par des opercules convexes; par un appareil pharyngien très compliqué; par un estomac charnu, sorte de gésier analogue à celui des Oiseaux, et très rare dans les espèces de la classe des Poissons. La bandelette argentée des flancs, leur a sans doute fait donner par nos pêcheurs de l'Océan les épithètes de *Prestres*, d'*Abusseau* ou de *Petits Abbés*, de *Prestras*; sur les côtes de la Manche, du Calvados, on les appelle aussi *Roserés*; en Languedoc et en Provence, elles sont désignées par les noms de *Joël*, de *Sauclets*, de *Cabassous*; en Italie, elles sont appelées *Coroneda*, *Atharina* ou *Atherno*. Ces dernières dénominations rappellent sans aucun doute celle d'ἀθερίνη qui se trouve dans plusieurs passages des anciens et donnée aux petits Poissons qui fournissaient cette espèce d'Aphie (*Voy.* ce mot), nommée ἑψητός. Les petits demeurent rassemblés en masses considérables, pendant les premiers jours qui suivent leur naissance. C'est ce qu'on prend sur les rivages de la Méditerranée pour le vendre frit ou cuit dans du lait, sous le nom de *Nonnat*. Adultes, les Athérines vivent aussi en troupes, assez grandes pour être l'objet d'une pêche, et on les vend sous le nom de *Faux-Éperlans*. Elles sont quelquefois si abondantes qu'on les abandonne pour la nourriture de nos Carnassiers

domestiques. On a même aussi, sur quelques points de la côte de Bretagne l'habitude de les saler ou de les conserver dans l'huile pour les vendre en même temps que les Sardines. La Méditerranée et l'Océan en nourrissent six espèces que nous trouvons sur nos côtes de France; et, à ce nombre, il faut en ajouter 21 étrangères. (Val.)

ATHÉRIX. *Atherix*. ins. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Brachystomes, tribu des Leptides. Ce genre, établi par Meigen, a été adopté par Latreille, ainsi que par M. Macquart, qui lui assigne les caractères suivants : Trompe convexe en dessus; lèvre supérieure pointue. Palpes relevés; troisième article des antennes ovale, transversal, incliné; style paraissant ordinairement dorsal. Poitrine peu saillante. Abdomen déprimé. Des sept espèces que M. Macquart rapporte au g. dont il s'agit, nous citerons : 1° l'*A. ibis* de Meigen, le même que l'*A. maculatus* de Latreille, dont Fabricius a regardé chaque sexe comme une esp. distincte et appartenant même à un g. différent : il nomme le mâle *Rhagio ibis* et la femelle *Anthrax titanus*. Cette espèce assez rare se trouve dans les prairies; 2° l'*A. marginata* de Meigen, ou le *Bibio id.* de Fabricius, qui fréquente le bord des rivières, et se pose sur les bateaux; 3° enfin, l'*A. immaculata* de Fabr., qui est commun sur les herbes au mois de mai. (D.)

ATHÉROPOGON. *Atheropogon* (ἀθήρ, épi; πώγων, barbe). bot. ph. — Famille des Graminées. Ce genre ainsi nommé par Mühlenberg a été réuni par Trinius, à son genre *Eutriana*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

ATHÉROSPERME. *Atherosperma* (ἀθήρ, épi; σπέρμα, graine). bot. ph. — Genre de la famille des Monimiées, tribu des Athérospermées, établi par Labillardière (*Fl. Nouv.-Holl.*, II, p. 74, t. 224), pour un arbre originaire de la Nouvelle-Hollande, qui présente les caractères suivants: Fleurs monoïques; les mâles ont un calice à tube très court, à limbe campanulé, divisé en 8 lanières obtuses et disposées sur deux rangées, les plus intérieures étant plus minces et comme pétaloïdes. Étamines variant de dix à vingt, insérées au fond du calice : elles sont entremêlées d'écailles pétaloïdes qui sont autant d'étamines stériles; filets plans, courts et munis de deux petites écailles à leur base. Anthères à deux loges allongées, séparées par un connectif et s'ouvrant par une valve qui s'enlève de la base vers le sommet. Ces caractères rappellent, comme il est facile de le voir, la structure des étamines dans les Laurinées. Les femelles ont le même calice que les mâles, mais offrant beaucoup d'écailles intérieures qui peuvent être considérées comme des étamines avortées. Les pistils occupent le fond du calice ; ils sont nombreux, sessiles, uniloculaires, et contiennent chacun un seul ovule dressé. Le style est un peu latéral, filiforme, terminé par un stigmate aigu. Les fruits sont de petites noix, enveloppées par le calice persistant et terminées à leur sommet par un long appendice plumeux, formé par le style persistant qui s'est accru.

Une seule espèce compose ce genre : c'est l'*Atherosperma moschata* Labill. (*N.-Holl.*, t. 224); arbre aromatique, à rameaux tétragones; à feuilles simples et opposées, et à fleurs solitaires et axillaires. (A. R.)

ATHÉROSPERMACÉES. bot. ph. — *Voyez* Athérospermées. (Ad. J.)

ATHÉROSPERMÉES. bot. ph. — Genres: *Atherosperma*, Labill.; *Laurelia*, Juss. (*Pavonia*, Ruiz. Pav., *non* Cav.); *Doryphora*, Endlich. bot. ph.—La famille établie par M. R. Brown sous ce nom, que M. Lindley change en celui d'Asthéropermacées et considérée par M. Endlicher comme une simple tribu des Monimiées, appartient à la classe des plantes diclines. Les fleurs de sexe différent sont réunies dans un même involucre ou séparées sur des involucres distincts : ceux-ci offrent un tube divisé, à son sommet, en segments disposés sur deux rangs, dont l'intérieur a l'apparence pétaloïde, et simulent ainsi un calice portant des pétales périgynes. Les mâles consistent en un nombre indéfini d'étamines insérées sur la paroi interne de l'involucre, et dont chacune peut être considérée comme une fleur distincte; les unes stériles et réduites à l'état d'écailles; les autres fertiles, à filets élargis à leur base ou un peu plus haut en deux appendices squamiformes, et portant une anthère, dont les deux loges s'ouvrent par une valve de la base au sommet; les femelles présentent plusieurs ovaires,

accompagnés d'autant de styles partant du sommet ou du côté que termine un stigmate simple, et contiennent chacun un ovule unique, dressé. Ils deviennent autant de noix monospermes surmontées de leurs styles, qui prennent l'apparence plumeuse et entourées par l'involucre développé. La graine contient un petit embryon droit, à radicule infère, situé à la base d'un périsperme mou et charnu. Les espèces de cette famille, originaires de la Nouvelle-Hollande et de l'Amérique du sud, sont des arbres à feuilles opposées, sans stipules, aux aisselles desquelles naissent les involucres solitaires. (Ad. J.)

* **ATHÉRURE**. *Atherurus*. MAM. — Nom d'un genre établi par Cuvier, parmi les Hystriciens, et qui est voisin des Porcs-épics proprement dits. *Voy.* PORC-ÉPIC. (I. G.-S.-H.)

* **ATHERURUS**. BOT. PH. — Genre de la famille des Aroïdées, tribu des Spathicarpées, établi par Blume (*Rumph.*, t. XXVII, *f. F.*), mais sans en tracer les caractères. Endlicher (*Gen. plant.*, n° 1693) a donné, d'après la figure publiée par Blume, les caractères suivants : Spathe roulée dans sa partie supérieure, ouverte à sa base. Spadice androgyne. La partie qui porte les fleurs femelles est séparée par une cloison membraneuse de la portion qui soutient les fleurs mâles. Le sommet du du spadice se prolonge en un long appendice filiforme. Les anthères sont très rapprochées, sessiles, à deux loges apposées, s'ouvrant comme en deux valves par un sillon longitudinal. Les ovaires sont nombreux et monospermes. Les fruits sont des baies uniloculaires, contenant une seule graine allongée et dressée. (A. R.)

* **ATHLIA** (ἄθλιος, misérable). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Erichson (*Arch. d'Hist. nat.* de Wiegman), qui le caractérise ainsi : Antennes courtes de 9 art. : les 4 premiers obconiques, le 4e très court, les 5e et 6e moins courts et transverses, les 3 derniers brièvement lamellés ; les 3 premières lamelles concaves en dessus, la dernière ovale. Labre membraneux, caché ; mandibules également cachées, petites, avec le bord interne membraneux. Mâchoires assez épaisses, à demi cornées, garnies de 6 dents aiguës. Palpes maxillaires ayant le 1er art. court, étroit, le 2e un peu allongé, le 3e presque obconique, le 4e légèrement sécuriforme ; palpes labiaux insérés sous le bord latéral du menton, courts avec le dernier article cylindrique. Menton profondément échancré à la base, avec les bords latéraux entiers. Corps ovale, oblong, convexe ; écusson arrondi latéralement, recourbé antérieurement, légèrement sinué, coupé aux angles. Hanches postérieures médiocrement dilatées, couvrant à peine le 1er segment de l'abdomen. Pieds médiocres ; jambes antérieures tridentées ; tarses longs, peu épais ; tous les articles des tarses antérieurs garnis de poils épais en dessous ; ongles égaux, bifides à leur extrémité.

Ce g. est fondé sur une seule espèce du Chili, nommée par l'auteur *Athlia rustica*, et qui, d'après la figure qu'il en donne dans l'ouvrage précité, tab. 3, fig. 4, nous a paru se rapprocher beaucoup du g. *Ancylonycha* de Dejean. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATHON. POISS. — Nom vulgaire du *Thon* dans le midi de la France. *Voy.* ce mot. (C. D'O.)

* **ATHORACIQUES** (ἀ priv. ; θώραξ, poitrine, thorax). CRUST. — M. de Blainville a donné ce nom à un ordre de la classe des Décapodes, renfermant les Crustacés qui paraissent ne pas avoir de thorax, et comprenant les genres *Phronime* et *Phyllosome*. (C. D'O.)

* **ATHOUS** (ἀθῷος, innocent). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Eschscholtz et adopté par M. Dejean dans son dernier Catalogue, ainsi que par M. Lacordaire dans la *Faune entomologique des environs de Paris*, à laquelle nous renvoyons (t. I, p. 637) pour le développement des caract. génériques, trop longs pour être rapportés ici. Les *Athous* se reconnaissent principalement à leurs tarses, dont les crochets sont simples ; à leur prothorax sans rainures pectorales ; à leur tête non fléchie ; à leur carène frontale saillante ; à leurs hanches postérieures étroites, non dilatées à leur côté interne, et enfin à leur prosternum prolongé antérieurement.

Ce g. est un des plus nombreux de la tribu

des Élstérides. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, y rapporte 54 espèces de divers pays, mais celles d'Europe en forment la majeure partie. Nous citerons parmi ces dernières l'*Elater Rhombeus* d'Olivier, l'*E. hirtus* de Herbst ou *aterrimus* de Fabr., ou *niger* d'Oliv., et enfin l'*E. longicollis* de Fabr. Ces 3 espèces se trouvent aux environs de Paris. (D. et C.)

* **ATHRICHIA**. ins.— Nom donné par Schrank à un genre de Diptères, de la famille des Athéricères, tribu des Scénopiniens, lequel correspond au g. *Scenopinus* de Latr. *Voy*. ce mot. (D.)

* **ATHRIXIA** (ἀ priv.; θρίξ, cheveu). bot. ph. — Genre de la famille des Composées, tribu des Sénécionidées, et qui a pour caract. : Capitules multiflores hétérogames; fleurs du rayon unisériées femelles, ligulées ou biligulées; celles du disque tubuleuses, 5-dentées. Réceptacle nu. Involucre turbiné - campanulé, composé d'écailles nombreuses, imbriquées, terminées par une arête assez longue, déjetée sur le côté. Fruits oblongs, glabres et quelquefois accompagnés, à la base, d'un bouquet de poils. Aigrette 1-sériée, composée de soies filiformes légèrement scabres, ou de soies et de paillettes alternes, dentées au sommet. — Les *Athrixia* habitent le Cap ou Madagascar ; ce sont des sous-arbrisseaux qui ont de la ressemblance avec certains *Asters* ou *Vernonia*, et portent des feuilles linéaires, raides, mucronulées, décurrentes, tomenteuses sur la face inférieure et couvertes, sur la supérieure, de très petits points. Les capitules solitaires sont munis de rayons pourpres, lilas ou blancs. (J. D.)

ATHRODACTYLIS pour Arthrodactylis. *Voyez* ce mot. (A. R.)

* **ATHROISMA** (ἄθροισμα, amas; allusion à la disposition des capitules ramassés en glomérule terminal et couleur de paille). bot. ph. — Ce genre est fondé sur une plante découverte par M. Wallich, dans l'Inde orientale, et désignée, dans ses collections, sous le nom de *Sphæranthus laciniatus*. Elle est en effet voisine du *Sphæranthus*; mais elle en diffère clairement par les caract. suivants : Plusieurs capitules réunis en un glomérule ovale dont l'axe cylindrique porte des bractées concaves, ovales, aiguës. Chacun des capitules, pluriflore hétérogame, offre un réceptacle muni lui-même de plusieurs bractées membraneuses, concaves. Involucre formé d'un petit nombre de folioles à peine distinctes de celles du réceptacle. Les fleurs extérieures, au nombre de 4-5, femelles, tubuleuses, à 3-5 dents ; les intérieures également peu nombreuses, sont tubuleuses, à gorge dilatée, 5-dentées. Style des fleurs femelles bifide, presque glabre. Fruits obcomprimés, ovales, plans d'un côté, convexes de l'autre et ciliés à la partie supérieure du rebord. (J. D.)

* **ATHRONIA**. bot. ph.—Genre établi par Necker et considéré comme synonyme de l'*Acmella*. *Voyez* ce mot. (J. D.)

* **ATHROTOMUS** (ἀθρόος, serré; τόμος, division, article). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Klug et adopté par Schoenherr, qui le range dans sa division des Cossonides, ordre des Gonatocères. Klug le caractérise ainsi : Antennes médiocrement longues ; funicule de 7 articles serrés; le 1[er] conique, les autres brièvement transverses, plus épais en se rapprochant de la massue; celle-ci composée de 3 articles. Tarses courts, aplatis; pénultième article distinctement bilobé, garni, en dessous, d'un épais duvet. Corps et surtout le prothorax plus aplati et proportionnellement plus large que dans les *Cossonus*. Écusson grand, arrondi. Cuisses antérieures renflées, armées au bord interne, environ vers le milieu, d'une forte épine.

Klug place ce g. entre les g. *Calandra* et *Cossonus* de Fabr.; il est fondé sur une seule espèce rapportée de Madagascar par M. Goudot et publiée par l'auteur sous le nom de *Athrotomus depressus* (*Ins. von Madagascar*, pag. 113, n° 178, tab. 4, fig. 12). Ce g. est très voisin des *Trypetes* de Schoenherr. (D. et C.)

* **ATHROZOPHYTE**. *Athrozophytum* (ἀθροίζω, réunir ; φυτόν, plante). bot. cr.— Necker donne ce nom aux Algues, dont les frondes s'accumulent par suite d'une évolution continue du végétal. (C. d'O.)

ATHRUPHYLLUM, Loureiro (*Cochinch.*, p. 143) (ἀθρόος, ramassé ; φύλλον, feuille). bot. ph.—Syn. du genre *Myrsine*, L.; de la famille des Ardisiacées. (Sp.)

* **ATHRYCIE**. *Athrycia* (ἀ priv.; θρίξ,

poil). INS. — Genre de Diptères établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa famille des Myodaires, tribu des Entomobies, section des Faunides. Les Athrycies ont les plus grands rapports avec les *Latreillies*; mais ils en diffèrent par le second article antennaire plus long et nu; par le chète plus court, ayant le second article plus long, et par les faciaux non ciliés, le long des fossettes. Du reste leur corps est noir et cylindrico-allongé. Ce genre ne renferme que deux espèces nommées par l'auteur: l'une, *A. erythrocera*, et l'autre, *A. flavescens*; toutes deux se trouvent aux environs de Paris. (D.)

*ATHYLACE. *Athylax* (ἀ privatif; θύλαξ, sac, bourse). MAM. — Genre proposé par Fr. Cuvier pour un Carnassier que les autres auteurs placent parmi les Mangoustes. *Voy.* ce mot. (I. G.-S.-H.)

*ATHYMALUS (ἀ priv.; τιθύμαλος, Tithymale; qui n'est pas un Tithymale). BOT. PH. — Un des genres établi aux dépens de l'*Euphorbia*, par Necker, d'après certaines modifications de la forme de l'involucre et qui n'a pas été adopté. L'auteur joint à ce nom latin, le nom français de *Faux-Tithymale* qui indique son étymologie. (AD. J.)

*ATHYREUS (ἀ priv.; θυρεός, écusson). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides arénicoles, établi par Mac-Leay, et dont voici les caractères d'après l'Encyclopédie: Antennes presque semblables à celles du g. *Elephastomus* (*Voy.* ce mot); seulement la massue est un peu plus arrondie. Labre large, en carré transversal, à peine trilobé antérieurement. Mandibules cornées, fortes, triangulaires, un peu arquées, planes en dessus, bidentées extérieurement. Dernier article des palpes labiaux, égalant presque en longueur celui des maxillaires. Menton presque carré. Lèvre bifide. Chaperon dilaté postérieurement de chaque côté, se prolongeant en une lame presque carrée, portant dans son milieu une élévation munie de trois pointes, dont l'intermédiaire est plus longue. Corps très convexe, velu en dessous. Corselet mucroné en devant, prolongé en dessus à sa partie postérieure au dedans de l'écusson. Écusson linéaire peu divisé, se prolongeant entre les élytres. Pattes intermédiaires très écartées l'une de l'autre. Jambes antérieures munies de 4 ou 5 dents extérieures.

Mac-Leay a fondé ce genre sur trois espèces toutes du Brésil. A en juger par leurs noms, aucune n'est identique avec les cinq que M. Dejean mentionne de son côté dans son dernier Catalogue. Nous en citerons deux, une de chaque auteur: l'*A. furcifer* Dej., de Cayenne, et l'*A. bifurcatus* Mac-Leay, du Brésil. Une espèce du Sénégal a été figurée et décrite dans l'*Icon. du Règ. anim.*, par M. Guérin, sous le nom de *A. castaneus*; enfin M. Sallé en a pris une au Mexique, qui se trouvait sous terre à une très grande profondeur; ce qui donne à penser que ces insectes sont crépusculaires comme les *Bolbocères* qui les avoisinent. (D. et C.)

ATHYRIUM (ἀ priv.; θύριον, petite porte). BOT. FOSS. — Genre de Fougères confondues longtemps avec les *Aspidium* et dont le type est le *Polypodium filix-fœmina* L. ou *Aspidium filix-fœmina*, plante qui a cependant, par ses caractères essentiels, beaucoup plus de rapports avec les *Asplenium* qu'avec les *Aspidium*. Roth le premier la sépara des *Aspidium*, sous le nom générique d'*Athyrium*; et on y rangea successivement les *Aspidium fontanum*, *rutaceum*, *asplenioides* et plusieurs autres plantes classées, tantôt dans le genre *Aspidium*, tantôt parmi les *Asplenium*. Les caractères distinctifs de ces plantes sont d'avoir les groupes de capsules ovales ou oblongs, mais peu allongés, insérés le long d'un des côtés d'une des nervures secondaires et recouvertes par un tégument membraneux, convexe, naissant de cette nervure, dans toute la longueur du groupe de capsules. Ces plantes ont la même nervation que les *Asplenium*, c'est-à-dire des nervures pinnées simples ou bifurquées, jamais anastomosées. Elles ne diffèrent de ce genre que par leurs groupes de capsules moins allongés et leur tégument courbé et convexe.

M. Presl croit que le genre *Allantodia* de R. Brown, fondé essentiellement sur l'*Aspidium umbrosum* ne diffère pas de celui-ci. Cependant, d'après la description qu'en donne ce célèbre botaniste (*Prodr. fl. Nov. Holl.*, p. 149), et la comparaison

qu'il établit entre ces plantes et les *Athyrium*, ils seraient parfaitement distincts.

Le genre *Athyrium*, placé par Presl, on ne sait sur quels motifs, dans la section des Blechnées, est bien plus voisin des *Diplasium* et *Asplenium*. Ses espèces peu nombreuses, surtout si les *Allantodia* en sont réellement distinctes, croissent dans les climats tempérés et sont en général petites et herbacées. (Ad. B.)

* **ATHYRUS**, Neck. (ἄθυρος, sans porte). bot. ph. — Synonyme du g. *Lathyrus*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ATILAX**. mam. — Fr. Cuvier a écrit ainsi, dans son *Supplément à Buffon*, le nom du genre qu'il avait antérieurement proposé sous le nom plus régulièrement formé d'*Athylace*. (I. G.-S.-H.)

* **ATIMUS** (ἄτιμος, méprisé). ins. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue (3e édit.), et qui se rapporte au g. *Phæochrous* de M. Delaporte (Buffon-Duménil, *Coléopt.*, t. II, p. 108). *Voy.* ce mot. (D. et C.)

ATINGA ou **ATINGUE**. poiss. — Espèce du genre *Diodon*. *Voyez* ce mot. (C. d'O.)

ATIRSITA. bot. ph. — Synonyme de *Plantago coronopus* L. *Voyez* plantain. (C. d'O.)

ATLANTE. *Atlanta* (*Atlantea*, nom myth.). moll. — La découverte du genre Atlante est due à Lamanon, le malheureux compagnon de l'infortuné Lapeyrouse. Lamanon crut trouver dans ce genre le représentant vivant des Ammonites, répandus en grande abondance dans tous les terrains secondaires de l'Europe ; mais il n'en vit que la coquille et se laissa tromper par l'apparence ; car, après avoir recherché les caractères de la structure intérieure des Ammonites, la moindre comparaison avec sa coquille vivante lui aurait fait reconnaître, avec la plus grande facilité, qu'elle n'a qu'un rapport fort éloigné avec les Ammonites. M. Lesueur, l'ami et le compagnon de Péron qui, après la mort trop prématurée de ce savant naturaliste, consacra une partie de sa vie à des voyages qui le mirent à même d'agrandir le champ de l'observation, M. Lesueur, plus heureux que Lamanon, découvrit l'animal de la prétendue Corne-d'Ammon vivante ; fit voir qu'il n'avait aucun rapport avec les Céphalopodes, et indiqua sa place parmi les Ptéropodes, en créant pour lui le genre Atlante. Depuis, ce genre a été conservé par presque tous les naturalistes ; mais tous ne l'ont pas placé parmi les Ptéropodes. M. Lesueur, il faut en convenir aujourd'hui, n'avait pas fait parfaitement connaître l'animal des Atlantes, et l'on conçoit que les zoologistes, guidés par des renseignements incomplets, ont dû, malgré eux, se faire une opinion erronée sur l'animal dont il s'agit. Presque tous adoptant l'opinion de M. Lesueur, l'ont compris parmi les Ptéropodes ; mais M. Rang, habile observateur, ayant eu dans ses voyages l'occasion d'observer vivant l'animal des Atlantes, et l'ayant conservé dans la liqueur, le soumit à des recherches anatomiques, ce qui le porta à publier sur ce sujet un travail plein d'intérêt dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris. Dans ce Mémoire, M. Rang fait voir que le genre Atlante ne peut rester parmi les Ptéropodes, mais qu'il appartient indubitablement aux Gastéropodes. Il démontre que les Atlantes sont des Gastéropodes nageurs, voisins à certains égards des Firoles et des Carinaires. Depuis ce beau travail de M. Rang, tous les zoologistes sont d'accord sur la place que les Atlantes doivent occuper dans la série méthodique. Presque tous les auteurs les avaient rapprochés du genre Limacine de Cuvier. Cuvier, adoptant les conclusions du Mémoire de M. Rang, mit le genre qui nous occupe dans sa famille des Hétéropodes, le considérant comme sous-genre des Ptérotrachées, et le plaçant, à ce titre, entre les Carinaires et les Firoles.

D'après M. Rang, l'animal des Atlantes est proportionné à la grandeur de sa coquille. Son extrémité antérieure la plus épaisse se partage en trois parties bien distinctes, dont la première est la tête ; la seconde, un pied considérable ; et la troisième un appendice de ce pied, destiné à porter un opercule. La tête, assez grosse, est en forme de trompe, et portée presque à angle droit sur un col assez long. Son extrémité antérieure présente une petite ouverture buccale sans renflement labial.

Vers son sommet se trouvent deux tentacules cylindriques à la base desquels les yeux sont placés postérieurement sur des tubercules très courts. Ces yeux sont grands en proportion de la taille de l'animal, et ont beaucoup d'éclat lorsque l'animal est vivant. Le milieu du corps est formé par un grand pied comprimé, qui prend la forme d'une grande nageoire sur le bord postérieur de laquelle se trouve une petite ventouse semblable à celle qu'on remarque chez les Carinaires ; derrière ce pied s'élève un appendice musculaire qui semble être l'extrémité du pied des Gastéropodes ramené en haut et à l'extrémité duquel est fixé un petit opercule corné, extrêmement mince et transparent comme du verre. Nous ne suivrons pas M. Rang dans les détails qu'il donne sur l'animal des Atlantes ; nous renvoyons à son Mémoire, qui nous a suffi pour exposer les caractères zoologiques au moyen desquels on peut déterminer rigoureusement la place que doit occuper le genre. On voit, d'après ce que nous venons de dire, que M. Lesueur s'est laissé tromper par l'apparence. Il a cru voir, dans les deux parties du pied, les deux nageoires qui caractérisent les Ptéropodes, tandis que les observations de M. Rang constatent irrévocablement que les Atlantes sont de véritables Gastéropodes nageurs. Depuis ces nouvelles observations, il est devenu indispensable de changer les caractères génériques. Les voici tels que les propose M. Rang : Animal spiral, comprimé, pourvu d'un pied médian, très aplati, en forme de nageoire, assez grand et portant une petite ventouse à son bord supérieur. Tête assez grosse, en trompe; deux tentacules cylindriques, implantés en avant de deux tubercules aplatis, au sommet desquels les yeux sont placés. Une branchie pectinée dans une cavité subcervicale, peu considérable. Coquille discoïde, planorbulaire, ayant l'extrémité de la spire saillante d'un côté; ouverture symétrique, subtransverse ou longitudinale, profondément échancrée au milieu du bord droit. Une carène mince et tranchante régnant à la circonférence du dernier tour ; coquille très mince, transparente, vitrée, fermée par un opercule également mince et transparent.

Les coquilles des Atlantes ne sont pas parfaitement symétriques comme on l'a cru pendant longtemps; presque toutes sont discoïdes, aplaties, et M. Alc. d'Orbigny, dans son Voyage dans l'Amérique méridionale, a donné connaissance de plusieurs faits très intéressants touchant les Atlantes. Il a découvert plusieurs espèces qui commencent par une spire très saillante, tandis que le dernier tour s'agrandit assez subitement dans un plan différent de ceux qui le précèdent. Toutes les Atlantes ont le test extrêmement mince, transparent, fragile. Le dernier tour dans les individus adultes est symétrique, et porte, sur le milieu, une carène très saillante, mince, tranchante, dont l'extrémité antérieure vient aboutir à une fente plus ou moins profonde qui divise le bord en deux parties égales. L'ouverture plus ou moins évasée, selon les espèces, est longitudinale dans le plus grand nombre, et ovale subtransverse dans l'espèce de la Méditerranée. Cette ouverture est fermée par un opercule qui en reproduit exactement la forme. Si l'on compare ces coquilles à celles du genre Bellérophe, on doit reconnaître qu'il se trouve entre elles de très grandes ressemblances ; aussi pensons-nous, contre l'opinion de quelques personnes, que le genre que nous venons de mentionner ne doit pas être éloigné des Atlantes. Les Atlantes sont des Mollusques nageurs par excellence; elles se rencontrent quelquefois en grande abondance au milieu du Grand-Océan et loin de toute terre. Ces animaux nagent avec une grande rapidité, et il leur suffit de rester immobiles pour s'enfoncer dans les profondeurs de la mer. Le nombre des espèces connues est peu considérable ; on les rencontre principalement dans les mers chaudes : et il y en a une, l'*Atlante de Keraudren*, qui abonde dans la Méditerranée. (Desh.)

ATLAS. ins. — Nom d'une grande et belle espèce de Lépidoptères nocturnes qui appartient au g. *Attacus* de Linné (*Voy.* ce mot), et qui est connue des marchands sous le nom de *Phalène à miroirs*, parce qu'elle a, sur le milieu de chaque aile, une grande tache triangulaire, transparente, encadrée de noirâtre, sur un fond d'un rouge fauve. Elle se trouve principalement dans le midi de la Chine et aux îles Moluques. Elle est figurée dans Cramer, pl. 9, fig. A,

pl. 381, fig. C, et pl. 382, fig. 4. (D.)

ATLAS (nom myth.). MOLL. — Genre resté incertain depuis que M. Lesueur l'a proposé, en même temps que le genre Atlante, dans les Annales du Muséum. L'auteur de ce genre ayant eu à observer un animal très petit, a laissé plusieurs lacunes dans sa description; ce qui explique comment plusieurs zoologistes ont vacillé dans leurs opinions au sujet de l'animal dont il s'agit. C'est ainsi que M. de Blainville, adoptant d'abord l'opinion de M. Lesueur, regarde comme l'organe branchial les cils nombreux qui sont autour de la tête; mais, un peu plus tard, guidé par la position de l'anus et par quelques autres caractères, le même auteur pense que l'animal doit avoir une cavité respiratoire sur l'arrière du corps et dans le voisinage de l'anus. En conséquence de cette supposition nouvelle, M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, propose de comprendre le genre Atlas dans la famille des Acères. Rien à nos yeux ne justifie cette seconde opinion, pas plus que la première; et nous ne voyons dans les Atlas qu'un genre très incertain, sur lequel il faut tout attendre de l'observation. (DESH.)

ATLAS (ἄτλας). ANAT. — Nom donné à la première vertèbre cervicale, parce qu'elle supporte la tête, comme Atlas supportait le monde, dans l'ancienne mythologie. Cette vertèbre, par sa forme, diffère complètement des autres. Elle consiste, chez l'homme, en une sorte d'anneau irrégulier, qui reçoit antérieurement l'apophyse odontoïde de l'*Axis*, deuxième vertèbre cervicale, et qui donne passage postérieurement à la moelle épinière.

On conçoit que la position verticale ou horizontale de la tête, chez les différentes classes de vertébrés, doit amener des modifications dans la forme de l'*Atlas*; ainsi, dans la plupart des Mammifères, cette vertèbre offre plus de largeur que chez l'homme et présente, en outre, de grandes apophyses transverses aliformes; chez les Oiseaux, elle redevient presque entièrement annulaire, etc. (*Voy.* COLONNE VERTÉBRALE et SQUELETTE. (A. D.)

* **ATLODYME.** *Atlodymus* (ἄτλας, atlas, nom de la première vertèbre, en grec comme en français, et de la terminaison commune *dyme*, formée du radical δύμος). TÉRAT. — Genre de monstres doubles, appartenant à la famille des Monosomiens. (I. G.-S.-H.)

* **ATMETONYCHUS** (ἄτμητος, non divisé; ὄνυξ, ongle). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, tribu des Brachydérides, établi par Schœnherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. VI, p. 213) aux dépens de son g. *Anœmerus*, et qu'il caractérise ainsi : Antennes assez courtes, peu fortes, ayant les deux premiers articles du funicule très brièvement obconiques; les autres courts, presque tronqués au sommet; le dernier ne pressant pas la massue; celle-ci ovale, acuminée. Front large, un peu avancé sur les yeux. Rostre court, large, plan en dessus, avec trois sillons. Yeux semi-globuleux, très proéminents. Corselet presque carré, légèrement bisinué à la base, presque tronqué au sommet, avec une impression cruciforme en dessus. Élytres en ovale allongé, et terminées chacune en pointe. Tarses allongés, légèrement dilatés, spongieux en dessous, avec un seul ongle au dernier article. — Ce g. a pour type le *Curculio peregrinus* d'Olivier, que M. Dejean (*Cat.*, 3e éd.) place dans le g. *Anœmerus*. (D. et C.)

ATMOSPHÈRE ou **AIR ATMOSPHÉRIQUE** (ἀτμός, vapeur; σφαῖρα, sphère). PHYS. — L'Atmosphère est cette couche de gaz et de vapeurs qui enveloppe la terre, et dont une foule de phénomènes nous révèlent l'existence. Réfléchissant la lumière que les astres nous envoient, elle nous les fait voir en des lieux différents de ceux qu'ils occupent réellement: c'est ainsi que le Soleil peut encore être aperçu, bien que déjà il soit au-dessous de l'horizon. Sans Atmosphère, il n'y aurait ni aurore, ni crépuscule. Cette singulière illusion d'optique, à laquelle on a donné le nom de *Mirage* (*Voyez* ce mot), ne saurait avoir lieu si la terre n'était entourée d'une Atmosphère. L'existence des vents, la formation des nuages, leur suspension, l'inégalité de la chute des corps pesants, sont encore autant de preuves évidentes de la présence d'un fluide atmosphérique autour de notre globe.

La densité de l'Atmosphère décroît à mesure qu'on s'élève, ainsi que l'indiquent les phénomènes physiologiques, et que le

démontre le *Baromètre*, instrument destiné a apprécier le poids de l'air. Cette densité décroît, disons-nons, et assez rapidement pour qu'à la hauteur de 15 à 20 lieues (60 à 80 kilomètres environ) on puisse regarder le degré de raréfaction comme supérieur à celui qu'on peut atteindre dans les meilleures machines pneumatiques. On peut donc conclure des observations faites à ce sujet, que l'Atmosphère a pour limite la hauteur indiquée plus haut.

Il s'en faut, cependant, que cette opinion ait été généralement adoptée. Mariotte regardait l'Atmosphère comme infinie, ce qui est peu probable; car il est évident que, dans ce cas, la Lune, en vertu de son attraction, s'en serait appropriée une partie pour s'en former une Atmosphère particulière; or, tout tend, jusqu'à présent, à démontrer que le satellite de la terre n'en possède pas, à moins que les observations de Schreuter ne se confirment.

Mairan estima, d'après l'élévation atteinte, en certaines circonstances, par les aurores boréales, que l'Atmosphère terrestre devait avoir plus de 200 lieues de hauteur.

Laplace, établissant que la limite de l'Atmosphère doit se trouver au point où l'effet de la pesanteur est détruit par la force centrifuge, développée pendant le mouvement diurne, calcula qu'elle s'étend jusqu'à cinq rayons terrestres et demi.

Poisson, dans son *Traité de mécanique*, avance qu'il y a tout lieu de croire, qu'avant de parvenir à une si grande hauteur, l'air est liquéfié par le froid qui augmente rapidement à mesure qu'on s'élève. On peut donc, dit l'illustre géomètre, se représenter une colonne d'air atmosphérique s'appuyant sur la mer, comme un fluide élastique terminé par deux liquides, dont l'un (inférieur) a une densité et une température ordinaires, tandis que l'autre (supérieur) a une densité et une température extrêmement faibles. L'objection la mieux fondée qui ait été faite à cette opinion est que cette couche liquide, si elle existait, donnerait lieu à des phénomènes lumineux tout différents de ceux que nous observons.

Au commencement du XIe siècle, un savant arabe trouva un moyen ingénieux de reconnaître la hauteur de l'Atmosphère. S'appuyant sur certaines considérations puisées dans la théorie du crépuscule, il détermina la hauteur des dernières couches d'air susceptibles de réfléchir la lumière solaire. Ce fut en calculant d'après cette méthode que Képler, et, de nos jours, Delambre, arrivèrent à donner à l'Atmosphère une hauteur de seize à dix-sept lieues de France. Cette opinion concorde, comme on le voit, avec celle qui est basée sur la raréfaction.

La forme de l'Atmosphère est celle d'un sphéroïde aplati vers les pôles et renflé vers l'équateur; cette forme résulte de la force centrifuge plus grande à l'équateur et de la température plus élevée qui y règne et qui doit, par conséquent, tendre à y dilater l'air plus que sous les pôles. Le rapport des axes de l'Atmosphère aux pôles et à l'équateur est, suivant Laplace, comme celui de 2 à 3.

L'air atmosphérique, malgré sa transparence, intercepte sensiblement la lumière et la réfléchit; cependant, comme les particules qui le composent sont extrêmement ténues et écartées les unes des autres, elles ne sont visibles, que réunies en grande masse; alors les rayons qu'elles transmettent se colorent en bleu et produisent sur les yeux une impression sensible.

L'air n'est point lumineux par lui-même, puisqu'il ne nous éclaire point quand le Soleil est éloigné de notre hémisphère; il emprunte à cet astre la lumière qu'il nous transmet, et sa teinte bleue indique qu'il réfléchit les rayons de cette couleur en plus grande quantité que les autres. L'Atmosphère est donc autour de la terre comme une sorte de miroir qui multiplie et propage la lumière solaire par une infinité de réflexions; et, en effet, sur les hautes montagnes, où l'air a perdu une grande partie de sa densité, on reçoit à peine d'autre lumière que celle qui vient directement du Soleil, puisque l'observateur, placé à l'ombre, aperçoit les étoiles en plein midi. Il faut ajouter, comme preuve de la diminution du pouvoir de réflexion, la couleur de plus en plus foncée de l'Atmosphère, à mesure qu'on s'élève.

L'air atmosphérique, tel qu'il se présente à nous, est un gaz inodore, insipide, incolore en couche peu épaisse, bleu dans le cas contraire, comme nous venons de le dire. Sa pesanteur, méconnue ou à peine soupçonnée jusqu'au temps de Galilée, fut

mise hors de doute par les expériences de ce grand homme, par celles de son disciple Toricelli, inventeur du baromètre, et par celles de Pascal. Comparée à celle de l'eau prise à 0° et à la pression de $0^m,76$, elle est comme 1 est à 811. Le poids de la colonne atmosphérique équivaut à celui d'une colonne d'eau de $10^m,60$ ou d'une colonne de mercure de $0^m,76$: il en résulte que la pression que supporte un corps humain de 3^m de surface est de plus de 15,000 kilogr. Cette énorme pression, qui se trouve contrebalancée par celle des fluides intérieurs, décroît de 35 kilogr. par l'abaissement de $0^m,01$ dans la hauteur de la colonne de mercure ; aussi remarque-t-on que, sur les montagnes élevées, la diminution du poids de l'air fait éprouver des vertiges, des nausées, des hémorrhagies et un état de malaise qui se terminerait infailliblement par la mort, si l'ascension était poussée jusqu'à ses dernières limites.

L'air a, comme tous les corps transparents, le pouvoir de briser les rayons lumineux et de les éloigner de la perpendiculaire ; ce phénomène de *réfraction*, dont la connaissance est si importante en astronomie, a pour résultat de faire paraître tous les corps célestes plus élevés au-dessus de l'horizon qu'ils ne le sont réellement. Cependant, malgré cette déviation, la lumière nous arrive encore avec une incroyable vitesse (69,244 lieues par seconde). L'air nous transmet également le son, mais bien moins promptement (337 mètres seulement par seconde).

L'air est élastique et compressible, ainsi que le démontrent les expériences du fusil à vent et du briquet pneumatique. Dilatable par le calorique, il n'éprouve aucune altération dans sa composition chimique, quel que soit le degré de chaleur et de froid auquel il est soumis.

Regardé longtemps comme un élément, l'air atmosphérique, dont la composition, entrevue par J. Rey (1630), fut démontrée par Priestley, Scheele, Cavendish, Lavoisier, etc., est un mélange de plusieurs gaz et d'une quantité très variable de vapeur d'eau. On peut donc ranger en trois sections les fluides qui entrent dans sa composition ; la première comprend l'*Air*, fluide atmosphérique par excellence, et dont nous donnerons plus bas l'analyse; la seconde, les vapeurs aqueuses dont l'appréciation forme, sous le nom d'*Hygrométrie* (*Voy.* ce mot), une branche particulière de la physique ; la troisième, enfin, différents *gaz* accidentels qui se manifestent, soit visiblement, soit par leurs effets.

L'air atmosphérique, proprement dit, donne à l'analyse chimique 20,81 de gaz oxygène en volume, pour 79,19 de gaz azote ; il contient, en outre, quelques millièmes de gaz acide carbonique. Les proportions d'oxygène et d'azote paraissent constantes dans toute l'étendue de l'Atmosphère, on, du moins, ont paru telles jusqu'à présent. Ce furent les résultats qu'obtinrent MM. Biot et Gay-Lussac, dans les analyses de l'air recueilli par eux pendant leurs ascensions. Quelques détails sur ces mémorables voyages ne seront point sans intérêt pour le lecteur.

Depuis la découverte de Montgolfier, les voyages aérostatiques n'avaient été que de simples objets de curiosité, lorsqu'en 1803, deux physiciens, Robertson et Lhoest, pensèrent que de ces ascensions on pourrait retirer des résultats utiles à la science. La première expédition aérienne, tentée dans ce but, eut lieu à Hambourg, au mois de juillet de la même année. Un an après, Robertson s'éleva de nouveau en ballon à Saint-Pétersbourg, de concert avec le professeur Sacharoff; l'Académie des Sciences de cette capitale avait rédigé le programme des expériences à faire pendant le voyage. Un grand nombre de faits inconnus furent observés dans ces deux ascensions ; l'un des plus remarquables fut une diminution considérable du pouvoir magnétique. De Saussure, dans ses expériences au col du Geant (Alpes), à $3,435^m$ au-dessus du niveau de la mer, avait fait des observations analogues.

Tous les faits annoncés étaient si nouveaux, ils étaient si précieux pour la science, qu'il fallait, avant de les admettre, les appuyer par de nouvelles expériences. MM. Biot et Gay-Lussac s'offrirent, en conséquence, pour tenter une troisième ascension scientifique ; leur but était de constater l'état électrique et magnétique des hautes régions de l'Atmosphère, leur température, leur composition chimique, etc. Le gouvernement adopta le plan des deux savants, et leur fournit les moyens de le mettre à exécution.

Un ballon, qui avait été employé dans l'expédition d'Égypte, fut mis à la disposition des expérimentateurs. Les moyens de transport assurés, MM. Biot et Gay-Lussac s'occupèrent à rassembler les instruments nécessaires; ils se munirent de baromètres, de thermomètres, d'hygromètres, d'électromètres; ils y ajoutèrent deux boussoles, une aiguille d'inclinaison, une autre aiguille aimantée avec soin, et suspendue à un fil de soie le plus ténu possible, afin de pouvoir déterminer, par ses vibrations, la force d'attraction dans les couches élevées de l'Atmosphère. Pour constater l'état électrique des mêmes régions, ils prirent plusieurs fils métalliques de 20 à 100^{m} de long, ainsi qu'un petit électrophore; pour les expériences électriques, ils emportèrent une pile de vingt couples de cuivre et de zinc; ils complétèrent enfin leur bagage avec un ballon de verre d'une capacité convenable, dans lequel le vide était fait aussi complètement que possible, et qui devait être rempli, aux limites de l'ascension, avec de l'air qu'ils se proposaient d'analyser à leur retour. Quelques insectes, des grenouilles, des oiseaux furent associés au voyage.

La cour du Conservatoire des Arts et Métiers fut le point de départ. Le 23 août 1804, au moment où les deux intrépides voyageurs mirent le pied dans la nacelle, le baromètre était à 0^{m},7643, le thermomètre centigrade marquait 16°, 40, et l'hygromètre de Saussure 80°, 8. Quelques instants s'étaient à peine écoulés qu'ils étaient déjà parvenus à la région des nuages; bientôt ils se trouvèrent entourés d'un épais brouillard, qui leur fit éprouver une légère sensation d'humidité. Le ballon se trouvant complètement gonflé par suite de la diminution de pression atmosphérique, MM. Biot et Gay-Lussac laissèrent échapper une certaine quantité de gaz et se débarrassèrent d'une partie de leur lest. L'ascension continuant, ils s'élevèrent promptement au-dessus de la couche nuageuse et atteignirent une hauteur de 2,000^{m}. Vue de ce point, les nuages, conservant leur couleur blanche, s'étendaient au loin comme une vaste plaine de neige, légèrement ondulée. Arrivés à cette élévation, les deux savants commencèrent leur série d'expériences. L'aiguille aimantée fut le premier instrument qu'ils mirent en usage; elle fut attirée par le fer, mais le mouvement prolongé de rotation du ballon ne leur permit pas d'en apprécier les oscillations. L'électricité se manifesta par les mêmes effets qu'à terre; la pile voltaïque produisit les phénomènes accoutumés, tels que la commotion nerveuse, la décomposition de l'eau, etc. On devait s'y attendre, dit M. Biot, puisque l'action de la pile a lieu, même dans le vide. A 2,700^{m} les animaux parurent souffrir de la raréfaction de l'air. Une abeille, mise en liberté, s'envola cependant en faisant entendre son bourdonnement ordinaire. Le thermomètre était descendu à 13°, 50; cependant, loin d'avoir froid, les voyageurs étaient brûlés par les rayons du soleil; ils furent même obligés de quitter leurs gants. Les pulsations artérielles présentaient une accélération considérable; chez M. Gay-Lussac, la vitesse du pouls s'était accrue dans la proportion de 60 à 80; chez son compagnon, elle s'était élevée de 79 à 111; mais, ni chez l'un ni chez l'autre, il n'y avait encore de gêne dans la respiration.

Le ballon, avons-nous dit, tournait lentement sur lui-même; cependant comme le mouvement de rotation avait lieu tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, il fut possible, dans le court intervalle de repos, qui s'établissait entre ces deux mouvements, de faire des observations sur l'aiguille aimantée. Répétées un grand nombre de fois, jusqu'à la hauteur de 4,000^{m}, ces expériences démontrèrent que la force d'attraction magnétique n'avait pas sensiblement diminué. Ce résultat, comme on voit, s'accordait peu avec ceux obtenus précédemment.

A 3,400^{m}, une linotte ayant été lâchée s'envola immédiatement; mais bientôt, se trouvant comme éperdue au milieu de cette immensité inconnue pour elle, elle revint se poser sur le ballon; cependant, rassemblant ses forces, elle prit de nouveau sa volée, et se précipita, en tournoyant, vers la terre, dans une direction perpendiculaire. Un pigeon, mis en liberté après la linotte, s'arrêta quelques instants sur le bord de la nacelle, comme pour mesurer la profondeur de l'abîme qui s'ouvrait devant lui; puis

il s'y plongea, en décrivant une spirale à la manière des oiseaux de proie, et disparut bientôt dans la mer de nuages qui s'étendait au-dessous du ballon.

Ce ne fut que lorsqu'ils furent parvenus à cette élévation, que les Aéronautes commencèrent leurs expériences sur l'électricité atmosphérique. Un fil, suspendu par eux à une longueur de 80^m environ, se chargea d'électricité résineuse ou négative; ce résultat confirma les faits avancés par de Saussure. MM. Biot et Gay-Lussac furent de plus amenés à conclure que, plus on s'élève, plus l'Atmosphère se charge d'électricité.

L'abaissement de la température, au point le plus élevé, ne fut point aussi considérable que s'y attendaient les voyageurs; il fut même beaucoup moindre que celui qui s'observe sur les montagnes à une pareille hauteur. Le thermomètre, qui était à $16^o,40$ au moment du départ, ne descendit qu'à $10^o,56$; ce ne fut donc qu'une diminution d'un degré environ par 650^m. L'hygromètre, qui, en partant, indiquait $80^o,8$, descendit progressivement à 30°, à mesure que le ballon s'éleva.

Trois semaines après, M. Gay-Lussac, dont le courage était à toute épreuve, entreprit une nouvelle ascension, pour confirmer, par des observations faites à une plus grande élévation, le fait si important de la persistance de la force magnétique. Dans ce second voyage, il s'éleva à la prodigieuse hauteur de $7,000^m$, et obtint des résultats qui vinrent, pour la plupart, à l'appui de ceux que M. Biot et lui avaient obtenus dans le premier. Mais il observa un abaissement considérable de la température; le thermomètre, qui, au moment et au lieu du départ, marquait $27^o,75$, descendit à $9^o,5$ au dessous de zéro, à la limite de l'ascension. La pression atmosphérique varia de $0^m,7652$ à $0^m,3288$. L'abaissement du baromètre indiquait donc $6,977^m$ pour la plus grande élévation au-dessus de Paris, et $7,016^m$, au-dessus du niveau de la mer.

« A cette hauteur, dit M. Gay-Lussac, je commençais, quoique bien vêtu, à sentir le froid, surtout aux mains, que j'étais obligé de tenir exposées à l'air. Ma respiration était sensiblement gênée; mais j'étais encore bien loin d'éprouver un malaise assez désagréable pour m'engager à descendre. Mon pouls et ma respiration étaient très accélérés; ainsi, respirant très fréquemment dans un air très sec, je ne dois pas être surpris d'avoir eu le gosier si sec qu'il m'était pénible d'avaler du pain. Avant de partir, j'avais un léger mal de tête, provenant des fatigues du jour précédent et des veilles de la nuit, et je le gardai toute la journée, sans m'apercevoir qu'il augmentât. Ce sont là toutes les incommodités que j'ai éprouvées. »

Une particularité, que signala notre courageux observateur, fut l'existence de nuages fort au-dessus de lui, quoiqu'il eût atteint une élévation bien plus considérable que dans la première ascension. Dans celle-ci, les nuages ne se soutenaient pas au-delà de 1200^m, et au-dessus, le ciel était de la plus grande pureté; sa couleur, au zénith, avait même toute l'intensité du bleu de Prusse. Dans le dernier voyage, M. Gay-Lussac ne vit point de nuages sous ses pieds, et le ciel lui parut constamment vaporeux.

Les ballons vides, emportés par l'expérimentateur, furent remplis d'air, pris à la hauteur de $6,561^m$ et de $6,636^m$. Analysé dans le laboratoire de l'École polytechnique, cet air présenta une identité parfaite de composition avec celui qui fut recueilli dans la cour même de cet établissement.

La composition de l'air atmosphérique paraissait donc tout-à-fait hors de question, quand, tout récemment, l'attention des savants se fixa de nouveau sur ce point de la science; et, en effet, ce n'est que par une série bien combinée d'observations sur l'Atmosphère, que peuvent être éclaircis une foule de problèmes du plus haut intérêt, sur la physique du globe, sur la météorologie encore dans l'enfance, sur la physiologie, sur les arts eux-mêmes.

L'Académie des sciences, pénétrée de toute l'importance d'une pareille étude, donna l'impulsion, et une commission, prise dans son sein, entreprit d'établir, sur plusieurs points de l'Europe, un système d'expériences, d'après le plan tracé par MM. Dumas et Boussingault.

Les questions soulevées étaient tellement vastes qu'il fut impossible de les embrasser dans leur généralité. Les savants que nous venons de nommer commencèrent

donc par celle qu'on est en droit de regarder comme la plus importante, puisqu'à elle se rattachent, pour ainsi dire, les fondements de toute la physique terrestre, et que de sa solution découle nécessairement l'éclaircissement des autres ; c'est donc à l'analyse de l'air qu'ils se sont bornés pour le moment. Il s'agit, en conséquence, de savoir si les proportions d'oxygène et d'azote dont se compose le fluide qui nous entoure sont invariables, ou si elles peuvent être modifiées par quelque cause secrète et inconnue.

Quelques physiciens, dont l'opinion est d'une grande autorité dans la science, pensent que l'air n'est point une combinaison, mais bien un simple mélange des gaz qui le constituent, et que ce mélange a d'autant plus de tendance à se détruire qu'il est soumis à une moindre pression. Dans cette opinion, les deux gaz, obéissant à leur pesanteur spécifique différente, se sépareraient à une certaine hauteur, et il en résulterait que l'azote, plus léger que l'oxygène, formerait, à lui seul, les couches les plus élevées de l'atmosphère ; ce ne serait donc qu'à la surface de la terre que l'air aurait la composition connue de 21 parties d'oxygène et de 79 d'azote ; au-delà, les proportions de ce dernier gaz augmenteraient. C'est dans le but d'arriver à la confirmation de ce fait qu'a été institué le système d'expérimentation dont nous avons parlé plus haut.

De nouveaux procédés d'analyse, en permettant d'apprécier une variation d'un demi-millième d'oxygène dans la composition de l'air, ont déjà conduit à entrevoir certaines particularités qu'on était loin de soupçonner ; ainsi, bien que, dans toutes les analyses, même les plus récentes, 10,000 grammes d'air contiennent 2,300 grammes d'oxygène, il arrive quelquefois que, sans cause appréciable, cette quantité descend tout-à-coup à 2,290 et même au-dessous.

Ces résultats ont engagé la commission à donner la plus grande extension possible aux expériences. Les analyses se sont répétées dans des conditions convenues et arrêtées à l'avance, sur les hautes montagnes de la Suisse, en Italie, sur les bords de la mer, en Allemagne et même aux Antilles. Une méthode, imaginée par MM. Boussingault et Dumas, a permis en outre de rapporter, de loin, de grands volumes d'air, sans qu'il s'y mêlât aucun corps étranger ; car ce n'est plus sur quelques décilitres, mais bien sur de grandes quantités, quinze ou vingt litres au moins, qu'il faut opérer.

Voici comment on procéda aux premières expériences : deux jeunes savants, MM. Martins et Bravais, auxquels la commission avait confié douze grands ballons dans lesquels le vide était pratiqué aussi complètement que possible, recueillirent, à des époques déterminées, sur le Faulhorn, dans l'Oberland bernois, à 2,800^{m} au-dessus du niveau de la mer, 300 litres d'air qu'ils expédièrent à Paris.

Dans le même temps, c'est-à-dire aux mêmes jours et aux mêmes heures, la commission, par les soins de MM. Dumas et Boussingault, analysait l'air de Paris. De son côté, M. Brunner, habile chimiste de Berne, exécutait de semblables expériences dans cette ville. On put donc établir la comparaison entre la composition de l'air, à Paris, à Berne, au Faulhorn, et on obtint les moyennes suivantes : à Paris, 10,000 gr. en donnèrent 2,304 d'oxygène ; à Berne, 2,295 ; au Faulhorn, 2,297. Si ces différences existent réellement, elles sont tellement faibles que ce n'est que par une longue suite de travaux, qu'elles peuvent acquérir de la certitude.

Les expériences se continuent dans différentes localités ; il serait cependant facile de les multiplier sur un seul point, en renouvelant les voyages aériens de MM. Biot et Gay-Lussac. Un tel moyen serait, sans contredit, le meilleur pour décider quelle influence la hauteur exerce sur la composition de l'air.

Cette idée, dont la priorité appartient de longue date à l'illustre ami de M. Gay-Lussac, à M. Thenard, et sur laquelle l'attention des savants a été tout récemment fixée par M. le docteur Donné, si recommandable par son zèle éclairé pour la science, cette idée vient d'être accueillie par l'Académie des sciences, qui semble vouloir s'en occuper sérieusement.

Les Anglais, de leur côté, ne restent point en arrière, et les noms les plus célèbres, ceux des Herschel, des Brewster, se ratta-

chent, chez nos voisins, à un semblable projet.

Espérons que tous ces efforts hâteront la solution ou du moins l'éclaircissement de questions si importantes et encore si obscures.

M. Boussingault, d'un autre côté, s'est occupé de la solution d'un problème non moins intéressant; il a tenté de déterminer la composition de l'air dans les villes et hors de leur enceinte, en hiver comme en été, le jour aussi bien que la nuit. De tous les principes constituants de l'air, il n'y en a qu'un seul dont les proportions soient variables; c'est le gaz acide carbonique que l'homme, soit par lui-même, soit par ses différentes industries, verse incessamment dans l'Atmosphère. Les analyses multipliées de l'air de Paris, faites en diverses saisons, par cet habile et savant expérimentateur, lui ont donné, sur dix mille volumes d'air, quatre volumes d'acide carbonique, quantité trop minime pour exercer quelque influence appréciable sur nos organes. Théodore de Saussure avait obtenu les mêmes chiffres à Genève.

M. Boussingault s'est ensuite demandé si toutes les combustions et consommations d'oxygène qui se font à Paris peuvent altérer la pureté de l'air. Par une suite de calculs, que nous ne pouvons retracer ici, il a trouvé que la somme quotidienne du gaz acide carbonique produit, dans cette ville, par la population, par les animaux, par la combustion du bois, du charbon, etc., montait à 2,944,241 mètres cubes; et néanmoins, l'analyse ne lui a présenté qu'une différence inappréciable entre l'air de la campagne, pris à Saint-Cloud, et l'air de Paris. Il existe cependant des différences hygiéniques bien grandes entre les deux localités; il faut donc en conclure qu'elles ne tiennent point à quelques atômes, en plus ou en moins, de gaz acide carbonique, mais bien à des émanations, à des miasmes insaisissables, provenant de l'agglomération d'hommes sur un point limité. Quelques faits pourraient même être apportés à l'appui de cette opinion. En 1630, dans l'année même où Jean Rey entrevoyait la composition de l'air, les académiciens *del Cimento*, à Florence, voulant déterminer la nature de l'eau contenue dans l'Atmosphère, firent l'expérience suivante: ils suspendirent, en plein air, une boule métallique remplie de glace; bientôt toute sa surface extérieure se couvrit de vapeurs aqueuses condensées. Recueillies avec soin, ces vapeurs, ou pour mieux dire cette eau, ne tarda point à donner des signes de décomposition putride; elle contenait donc évidemment quelques matières animales, et d'où provenaient ces matières, si ce n'est de l'Atmosphère?

Rigaud Delille, au commencement du siècle, fit des expériences du même genre sur l'air des environs de Montpellier, et arriva à des résultats analogues.

Nous dirons encore que, par des procédés chimiques récemment employés, on est parvenu à reconnaître dans l'air un principe hydrogéné, dont la proportion, infiniment petite, n'avait pu être appréciée par les anciens moyens d'analyse. Ce principe ne serait-il pas la source des miasmes putrides, germe d'un si grand nombre de maladies?

L'air est soluble dans l'eau, qui en dissout un 20e environ de son poids à la pression de $0^m,76$ et à la température de $+ 10°$. Mais l'air dissous contient une plus grande quantité d'oxygène; d'où il faut conclure que le gaz azote est le moins soluble des deux. Cependant le degré de solubilité de l'oxygène n'est point absolu; une certaine quantité d'eau contiendra d'autant plus de ce gaz qu'on la fractionnera davantage, c'est-à-dire que les dernières parties en renfermeront plus que les premières; l'azote présentera un résultat inverse.

L'air sec est mauvais conducteur du fluide électrique; il n'acquiert la conductibilité, que quand il contient de la vapeur d'eau. Il en résulte que, dans les temps secs, en été et pendant les grandes gelées, l'électricité, qui se développe à la surface de la terre, peut rester libre dans l'Atmosphère, en raison du peu de conductibilité de l'air; elle y existe même continuellement, mais en quantité variable, suivant la hauteur, l'heure, la saison. Quand les nuages se forment, comme ils sont meilleurs conducteurs que l'air, toute cette électricité s'attache à leur surface, et donne lieu aux phénomènes de la foudre et des éclairs. De plus amples détails sur ces phénomènes et sur l'état élec-

trique de l'Atmosphère trouveront leur place aux mots *Électricité* et *Météorologie*. Nous ne terminerons cependant pas ce paragraphe sans parler des modifications chimiques que le fluide électrique, à l'état de foudre, fait subir à l'air atmosphérique. Après l'expérience par laquelle Cavendish parvint, à l'aide d'une étincelle électrique, à réunir, en acide nitrique (azotique) liquide, les deux éléments gazeux dont se compose l'air que nous respirons, on pouvait croire que la foudre amenait de semblables résultats dans l'Atmosphère. Ce doute a été changé en certitude. Il y a quelques années (1827), un chimiste allemand, le professeur Liebig, de Giessen, publia l'analyse de 77 résidus obtenus par la distillation de 77 échantillons d'eau de pluie recueillis dans des vases de porcelaine à 77 époques différentes. Parmi ces échantillons, 17 provenaient de pluies d'orage et contenaient une plus ou moins grande quantité d'acide nitrique combiné avec de la chaux ou de l'ammoniaque.

Le savant et spirituel auteur des notices de l'*Annuaire du bureau des Longitudes*, à qui nous empruntons ce fait, ajoute les réflexions suivantes : « Voilà donc la matière fulminante réalisant une des plus brillantes expériences de la chimie moderne. Ces réunions subites de l'azote et de l'oxygène, que l'illustre chimiste anglais opérait en vases clos, la foudre les détermine dans les hautes régions de l'Atmosphère. Il y a là, pour les physiciens et les chimistes, un vaste et important sujet d'expériences. Il faudra examiner si, toutes les circonstances restant égales, les quantités d'acide nitrique engendrées pendant les orages ne varient point avec les saisons, avec les hauteurs, et, par conséquent aussi, avec la température des nuées d'où la foudre s'élance; il faudra rechercher encore, si, dans les régions intertropicales, où, pendant des mois entiers, le tonnerre gronde chaque jour avec tant de force, l'acide nitrique, créé par la foudre aux dépens des deux éléments gazeux de l'Atmosphère, ne suffirait point à l'entretien des nitrières naturelles, dont l'existence, dans certaines localités où les matières animales ne se voyaient nulle part, était pour la science une véritable pierre d'achoppement. Peut-être qu'en se livrant à ces investigations savantes, on découvrira aussi l'origine encore cachée de quelques autres substances, de la chaux, de l'ammoniaque, etc., qui ont été trouvées dans des eaux provenant de pluies d'orage; mais, ne parvint-on à éclaircir que la seule question des nitrières naturelles, ce serait déjà beaucoup de gagné. Ne voit-on pas, au surplus, tout ce qu'il y aurait de piquant à prouver que la foudre prépare, qu'elle élabore, dans les hautes régions de l'air, le principal élément de cette autre foudre (la poudre à canon) dont les hommes font un si prodigieux usage pour s'entre-détruire. »

L'Atmosphère est le siége, le théâtre de tous les phénomènes connus sous le nom de *Météores*. Le fluide électrique, le fluide magnétique, la vapeur d'eau, l'action inégale de la chaleur solaire, l'extrême mobilité des molécules atmosphériques, telles sont les principales causes de ces météores, qui ont été divisés, d'après leurs effets apparents, en *aqueux*, *aériens*, *lumineux* (*Voy.* MÉTÉOROLOGIE).

L'Atmosphère est l'immense réservoir où tous les êtres puisent la vie ; c'est dans son sein que les différents fluides élaborés par les corps, au développement et à l'accroissement desquels ils ont contribué, se réunissent pour retourner bientôt, après des modifications nécessaires, au siége de la vie, et y exercer, par une admirable succession, une reproduction toujours nouvelle.

Un de nos plus illustres professeurs, qui prête l'appui de ses lumières et de son talent à ce Dictionnaire, a, tout récemment, retracé en termes éloquents, le tableau de cet enchaînement mystérieux qui lie entre eux tous les êtres et qui les rend tous tributaires du même élément, de l'air atmosphérique, origine et fin de tout ce qui a vie, auquel tout commence et tout aboutit.

Une sèche et froide analyse ne pourrait rendre convenablement la profondeur de pensée, l'éclat d'expression de la belle leçon de M. Dumas ; nous préférons, dans l'intérêt des lecteurs, la citer textuellement :

«.....Les plantes, les animaux, l'homme renferment de la matière ; d'où vient-elle ? que fait-elle dans leurs tissus et dans les liquides qui les baignent ? où va-t-elle, quand la mort brise les liens par lesquels

ses diverses parties étaient si étroitement unies ?.....

« ... Ce n'est pas sans étonnement qu'on reconnaît qu'aux nombreux éléments de la chimie moderne, la nature organique n'en emprunte qu'un petit nombre ; qu'à ces matières végétales ou animales, maintenant multipliées à l'infini, la physiologie générale n'emprunte pas plus de dix ou douze espèces, et que tous ces phénomènes de la vie, si compliqués en apparence, se rattachent, en ce qu'ils ont d'essentiel, à une formule générale, si simple qu'en quelques mots, on a, pour ainsi dire, tout annoncé, tout rappelé, tout prévu.

« N'avons-nous pas constaté, en effet, par une foule de résultats, que les animaux constituent, au point de vue chimique, de véritables appareils de combustion, au moyen desquels du charbon, brûlé sans cesse, retourne à l'Atmosphère sous forme d'acide carbonique ; des appareils dans lesquels de l'hydrogène, brûlé sans cesse de son côté, engendre continuellement de l'eau ; des appareils d'où s'exhale, enfin, sans cesse, de l'azote libre par la respiration, de l'azote à l'état d'oxyde d'ammonium (ammoniaque) par les urines.

« Ainsi, du règne animal, considéré dans son ensemble, s'échappent continuellement de l'acide carbonique, de la vapeur d'eau, de l'azote et de l'oxyde d'ammonium, matières simples et peu nombreuses, dont la formation se rattache étroitement à l'histoire de l'air lui-même.

« N'avons-nous pas constaté, d'autre part, que les plantes, dans leur vie normale, décomposent l'acide carbonique pour en fixer le carbone, et en dégager l'oxygène; qu'elles décomposent l'eau pour s'emparer de son hydrogène et pour en dégager aussi l'oxygène; qu'enfin, elles empruntent de l'azote, tantôt directement à l'air, tantôt indirectement à l'oxydo d'ammonium ou à l'acide nitrique (azotique), fonctionnant ainsi, de tout point, d'une manière inverse de celle qui appartient aux animaux.

« Si le règne animal constitue un immense appareil de combustion, le règne végétal, à son tour, constitue donc un immense appareil de réduction où l'acide carbonique réduit laisse son charbon, où l'eau réduite laisse son hydrogène, où l'oxyde d'ammonium et l'acide azotique réduits laissent leur ammonium ou leur azote.

« Si les animaux produisent sans cesse de l'acide carbonique, de l'eau, de l'azote, de l'oxyde d'ammonium, les plantes consomment donc sans cesse de l'oxyde d'ammonium, de l'azote, de l'eau, de l'acide carbonique. Ce que les uns donnent à l'air, les autres le reprennent à l'air, de sorte qu'à prendre ces faits au point de vue le plus élevé de la physique du globe, il faudrait dire qu'en ce qui touche leurs éléments vraiment organiques, les plantes, les animaux dérivent de l'air, ne sont que de l'air condensé ; et que, pour se faire une idée juste et vraie de la constitution de l'Atmosphère, aux époques qui ont précédé la naissance des premiers êtres organisés à la surface du globe, il faudrait rendre à l'air, par le calcul, l'acide carbonique et l'azote dont les plantes et l'air se sont approprié les éléments.

« Les plantes et les animaux viennent donc de l'air et y retournent donc : ce sont de véritables dépendances de l'Atmosphère. Les plantes reprennent donc sans cesse à l'air ce que les animaux lui fournissent ; c'est-à-dire du charbon, de l'hydrogène et de l'azote, ou plutôt de l'acide carbonique, de l'eau et de l'ammoniaque.

« Reste à voir maintenant comment, à leur tour, les animaux se procurent ces éléments qu'ils restituent à l'Atmosphère ; et l'on ne peut voir, sans admiration pour la simplicité sublime de toutes ces lois de la nature, que les animaux empruntent toujours ces éléments aux plantes ellesmêmes.

« Nous avons reconnu, en effet, par des résultats de toute évidence, que les animaux ne créent pas de véritables matières organiques, mais qu'ils les détruisent ; que les plantes, au contraire, créent habituellement ces mêmes matières, et qu'elles n'en détruisent que peu et pour des conditions particulières et déterminées.

« Ainsi, c'est dans le règne végétal que réside le grand laboratoire de la vie organique; c'est là que les matières végétales et animales se forment, et elles s'y forment aux dépens de l'air.

« Des végétaux, ces matières passent toutes formées dans les animaux herbivores

qui en détruisent une partie, et qui accumulent le reste dans leur tissu.

« Des animaux herbivores, elles passent toutes formées dans les animaux carnivores qui en détruisent ou en conservent selon leurs besoins.

« Enfin, pendant la vie de ces animaux ou après leur mort, ces matières organiques, à mesure qu'elles se détruisent, retournent à l'Atmosphère d'où elles proviennent.

« Ainsi se forme ce cercle mystérieux de la vie organique à la surface du globe. L'air contient ou engendre les produits oxydés, acide carbonique, eau, acide azotique, oxyde d'ammonium. Les plantes, véritables appareils réducteurs, s'emparent des radicaux de ces produits, carbone, hydrogène, azote, ammonium; avec ces radicaux, elles façonnent toutes les matières organiques ou organisables, qu'elles cèdent aux animaux. Ceux-ci à leur tour, véritables appareils de combustion, reproduisent l'acide carbonique, l'eau, l'oxyde d'ammonium et l'acide azotique qui retournent à l'air pour reproduire de nouveau et dans l'immensité des siècles les mêmes phénomènes.

« Et si l'on ajoute à ce tableau, déjà si frappant par sa simplicité et sa grandeur, le rôle incontesté de la lumière solaire qui, seule, a le pouvoir de mettre en mouvement cet immense appareil, cet appareil inimité jusqu'ici, que le règne végétal constitue, et où vient s'accomplir la réduction des produits oxydés de l'air, on sera frappé du sens de ces paroles de Lavoisier :

« L'organisation, le sentiment, le mou-
« vement spontané, la vie, n'existent qu'à
« la surface de la terre et dans les lieux ex-
« posés à la lumière. On dirait que la fable
« du flambeau de Prométhée était l'expres-
« sion d'une vérité philosophique qui n'a-
« vait point échappé aux anciens. Sans la
« lumière, la nature était sans vie, elle
« était morte et inanimée. Un Dieu bien-
« faisant, en apportant la lumière, a répan-
« du sur la surface de la terre l'organisa-
« tion, le sentiment et la pensée. »

« Ces paroles sont aussi vraies qu'elles sont belles. Si le sentiment et la pensée, si les plus nobles facultés de l'âme et de l'intelligence ont besoin, pour se manifester, d'une enveloppe matérielle, ce sont les plantes qui sont chargées d'en ourdir la trame avec des éléments qu'elles empruntent à l'air et sous l'influence de la lumière que le soleil, où en est la source inépuisable, verse constamment et par torrents à la surface du globe.

« Et comme si, dans ces grands phénomènes, tout devait se rattacher aux causes qui en paraissent le moins propres, il faut remarquer encore comment l'oxyde d'ammonium, l'acide azotique, auxquels les plantes empruntent une partie de leur azote, dérivent eux-mêmes, presque toujours, de l'action des grandes étincelles électriques qui éclatent dans les nuées orageuses, et qui, sillonnant l'air sur une grande étendue, y produisent l'azotate d'ammoniaque que l'analyse y décèle.

« Ainsi des bouches de ces volcans, dont les convulsions agitent si souvent la croûte du globe, s'échappe sans cesse la principale nourriture des plantes, l'acide carbonique; de l'Atmosphère enflammée par les éclairs, et du sein même de la tempête, descend sur la terre cette autre nourriture non moins indispensable des plantes, celle d'où vient presque tout leur azote, le nitrate d'ammoniaque que renferment les pluies d'orage.

« Ne dirait-on pas un souvenir de ce chaos dont parle la Bible, de ces temps de désordre et de tumulte des éléments, qui ont précédé l'apparition des êtres organisés sur la terre?

« Mais à peine l'acide carbonique et l'azotate d'ammoniaque sont-ils formés, qu'une force plus calme, quoique non moins énergique, vient les mettre en jeu : c'est la lumière. Par elle, l'acide carbonique cède son carbone, l'eau son hydrogène, l'azotate d'ammoniaque son azote. Ces éléments s'associent, les matières organisées se forment et la terre revêt son riche tapis de verdure.

« C'est donc en absorbant sans cesse une véritable force, la lumière et la chaleur émanées du soleil, que les plantes fonctionnent, et qu'elles produisent cette immense quantité de matière organisée ou organique, pâture destinée à la consommation du règne animal.

« Et si nous ajoutons que les animaux produisent de leur côté de la chaleur et de la force, en consommant ce que le règne

végétal a produit et a lentement accumulé, ne semble-t-il pas que la fin dernière de tous ces phénomènes, que leur formule la plus générale se révèle à nos yeux?

« L'Atmosphère nous apparaît comme renfermant les matières premières de toute l'organisation; les volcans et les orages, comme les laboratoires où se sont façonnés d'abord l'acide carbonique et l'azotate d'ammoniaque, dont la vie avait besoin pour se manifester et se multiplier.

« A leur aide, la lumière vient développer le règne végétal, production immense de matière organique; les plantes absorbent la force chimique qui leur vient du soleil, pour décomposer l'acide carbonique, l'eau et l'azotate d'ammoniaque, comme si les plantes réalisaient un appareil réductif supérieur à tous ceux que nous connaissons; car aucun d'eux ne décomposerait l'acide carbonique à froid.

« Viennent ensuite les animaux, consommateurs de matière et producteurs de chaleur et de force, véritables appareils de combustion. C'est en eux que la matière organisée revêt sa plus haute expression sans doute; mais ce n'est pas sans en souffrir qu'elle devient l'instrument du sentiment et de la pensée. Sous cette influence, la matière organisée se brûle, et en produisant cette chaleur, cette électricité, qui font notre force et qui en mesurent le pouvoir, ces matières organisées ou organiques s'anéantissent pour retourner à l'Atmosphère d'où elles sortent.

« L'Atmosphère constitue donc le chaînon mystérieux qui lie le règne végétal au règne animal.

« Les végétaux absorbent donc de la chaleur et accumulent donc de la matière qu'ils savent organiser.

« Les animaux, par lesquels cette matière organisée ne fait que passer, la brûlent et la consomment pour produire, à son aide, la chaleur et les diverses forces que leurs mouvements mettent à profit.

« Comme si, empruntant aux sciences modernes une image assez grande pour supporter la comparaison avec ces grands phénomènes, comme si nous assimilions la végétation actuelle, véritable magasin où s'alimente la vie animale, à cet autre magasin de charbon que constituent les anciens dépôts de houille, et qui, brûlé par le génie de Papin et de Watt, vient produire aussi de l'acide carbonique, de l'eau, de la chaleur, du mouvement, on dirait presque de la vie et de l'intelligence.

« Comme si nous disions que le règne végétal constitue un immense dépôt de combustible destiné à être consommé par le règne animal, et où ce dernier trouve la source de la chaleur et des forces locomotives qu'il met à profit..... »

Ici l'auteur se livre à des considérations de haute chimie, dans lesquelles la nature de cet ouvrage ne nous permet pas de le suivre. Mais ce que nous avons cité suffit pour faire apprécier au lecteur combien est important le rôle que joue l'Atmosphère dans tous les phénomènes organiques, et combien sont nombreuses les applications qui peuvent être tirées de la connaissance approfondie de ces phénomènes, soit à l'étude de la physiologie végétale et animale, soit aux sciences d'application comme l'hygiène, la médecine, l'agriculture, etc.

Ainsi donc, l'étude de l'Atmosphère se rattache à tout ce qu'il y a de plus élevé dans les sciences, à l'astronomie, à la physique, à la chimie, à la haute physiologie!

Une foule d'instruments ont été imaginés pour étudier l'air; ce sont: l'*Eudiomètre*, pour l'analyser; le *Baromètre*, pour en connaître la pesanteur; le *Thermomètre*, pour en apprécier la température; l'*Hygromètre*, pour déterminer la quantité d'eau qu'il tient en suspension; l'*Électromètre*, pour constater son état électrique; le *Cyanomètre*, pour en mesurer la transparence, etc., etc. Tous ces instruments ont été modifiés de mille et mille manières. Nous renvoyons, pour leur description, aux articles qui les concernent. (A. DUPONCHEL.)

***ATMOSPHÉROLOGIE.** *Atmosphærologia* (ἀτμόσφαιρα, atmosphère; λόγος, discours). PHYS. — Science qui traite de tous les phénomènes atmosphériques.

(C. D'O.)

ATOCION, Schott. (ἀτόκιον, nom grec d'une plante qu'on présume être une esp. de Caryophyllée). BOT. PH. — Section du g. *Silene*, caractérisée par des fleurs en corymbe, et le calice claviforme, à 10 stries.

(SP.)

ATOCIRE. BOT. PH. — Nom portugais

de l'*Anona squamosa* L., ou Corosollier écailleux. (Sp.)

* **ATOLARIA**, Neck. BOT. PH. — Synonyme du g. *Crotalaria*, de la famille des Légumineuses. (Sp.)

* **ATOMAIRE.** *Atomarius* (ἄτομος, atome). ZOOL. BOT. — En entomologie, on donne cette épithète aux organes appendiculaires ou aux parties du corps des insectes parsemés de points colorés; tels sont les élytres du *Melolontha atomaria*, du *Mycetophagus atomarius*; et, en botanique, aux rameaux ponctués de certaines plantes, entre autres à une espèce du genre *Cassia*. (C. d'O.)

* **ATOMARIA** (ἄτομος, entier; à cause des élytres non séparées à leur extrémité). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, établi par Kirby aux dépens du g. *Cryptophagus* de Herbst, et auquel il assigne les caractères suivants (*Fauna borealis Americana*, p. 111): Corps ovale. Antennes anté-oculaires, avec les articles intermédiaires plus minces; le scapus très renflé; les 3 articles terminaux augmentant graduellement de taille; les 2 premiers presque turbinés; le dernier très aigu; et tous trois formant, par leur réunion, une massue courte. Tête presque triangulaire; yeux petits, ronds et presque convexes. Prothorax transverse, convexe, presque carré, avec les côtés courbes et inermes. Écusson transverse. Élytres réunies, formant un ovale très convexe. Pattes courtes, grêles; tibias arqués; tarses présumés de 5 articles; ongles longs, simples.

Les insectes de ce genre sont si petits, qu'il est bien difficile, même avec une forte loupe, de compter les articles de leurs tarses. M. Stephens (*The nomenclature of British Ins.*, p. 8) en désigne une trentaine d'espèces, presque toutes nommées par des auteurs anglais, et parmi lesquelles il s'en trouve 4 seulement qui appartiennent au genre *Cryptophagus* de Herbst, savoir: *A. mesomelas* et *A. ater* de cet auteur, *A. nigripennis* de Paykull et *A. fuscipes* de Gyllenhall. (D. et C.)

ATOMARIA (ἀ priv.; τέμος, section, division). BOT. CR. — Genre de Thalassiophytes, proposé par Stackhouse (*Ner. Brit.*, t. VI, f. 1, *a*, *b*, *c*), et auquel il attribue les caractères suivants: Fronde membranacée, mince, rameuse; à rameaux alternes, portant dans toute leur longueur des laciuiures courtes, dentées au sommet; fructification en grappe et variée. — Ce g., qui réunit deux espèces appartenant à des tribus différentes par l'organisation, le *Dictyota dentata* Lamx. et l'*Odonthalia dentata* Lyngb., ne pouvait donc être adopté. Il ne l'a été, en effet, par aucun phycologue, pas plus, au reste, que la plupart des genres créés *invitâ naturâ* par le même auteur. La fructification racémiforme ne se rencontre que dans la seconde espèce; elle est d'ailleurs bien inexactement figurée. (C. M.)

ATOME (ἄτομος, insécable). — Nom donné aux molécules indivisibles dont on suppose formées les parties élémentaires des corps. On donne encore ce nom aux molécules résultant de la combinaison des atomes primordiaux dont le volume excède le leur; mais dont la ténuité est telle qu'elles ne peuvent être perçues par les sens. Pour plus de développements, voir les articles MATIÈRE et THÉORIE ATOMISTIQUE. (C. d'O.)

* **ATOMOGASTRE.** *Atomogaster* (ἄτομος, atome; γαστήρ, ventre). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Anthomyzides. Ce genre, dont M. Robineau Desvoidy a fait sa section des *Azélides*, a pour type l'*Anthomyia triquetra* de Meigen. M. Macquart lui donne pour caractères: Antennes n'atteignant pas l'épistome; style nu. Abdomen étroit, cylindrique. Anus bicaréné chez la femelle. Cuillerons petits. Pas de pointes au bord extérieur des ailes. — Ces Muscides, très voisines des Chortophiles, vivent sur les Ombellifères. Les femelles sont beaucoup moins communes que les mâles. M. Macquart en décrit six espèces, toutes de France ou d'Allemagne. Leur nom générique fait allusion aux petites taches dont leur ventre est bigarré. (D.)

* **ATOMOGYNIE** (ἄτομος, indivisible; γυνή, femme). BOT. PH.—L'un des deux ordres établis par le prof. L. C. Richard dans la Didynamie de Linné. Il correspond à celui que le célèbre botaniste suédois avait nommé *Angiospermie*. *Voy.* ce mot. (A. R.)

* **ATOMOSIE.** *Atomosia* (ἄτομος, ato-

me). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, division des Apiocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Laphrites, établi par M. Macquart dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques, nouveaux ou peu connus*, et dont voici les caractères : Corps ponctué. Antennes ordinairement allongées ; 3me art. menu, terminé en pointe. Armure copulatrice des mâles peu développée, paraissant sous le dernier segment de l'abdomen ; cuisses postérieures non renflées ; jambes droites. Les deux nervures transversales des ailes fermant les cellules discoïdale et quatrième postérieure, presque sur la même ligne. Ce genre est un démembrement des *Laphries* de Wiedman. Ce qui distingue au premier coup-d'œil les espèces qu'il renferme des autres Asiliques, c'est la simplicité du dessin que présentent les nervures de leurs ailes. Leur nom générique, d'après M. Macquart, fait allusion aux points enfoncés dont leur corps est couvert. Celles qu'on connaît sont toutes de l'Amérique, la plupart du Brésil, une de Cuba et une de Géorgie. Nous citerons comme type l'*Atomosia annulipes* de l'auteur : elle est du Brésil. (D.)

ATOPA (ἄτοπος, insolite). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Cébrionites, établi par Latreille sous le nom de *Dascillus*; mais celui d'*Atopa*, qui lui a été donné par Paykull, quoique postérieurement, ayant été adopté par Fabricius et tous les entomologistes qui l'ont pris pour guide, a prévalu dans les collections sur la dénomination générique de Latreille, qui est injustement tombée dans l'oubli. Quoi qu'il en soit, le genre dont il s'agit se rapproche beaucoup des *Cebrions* et des *Cyphons*; mais il diffère des premiers par ses antennes simples; ses mandibules saillantes, et par ses tarses, dont le pénultième article est bilobé ; et des seconds, par la forme ovale de son corps ; son corselet en trapèze ; ses palpes terminés par un article tronqué ou très obtus. Les Atopes sont d'ailleurs d'une consistance bien plus ferme que les Cyphons. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, mentionne 6 espèces d'*Atopa* dont 4 indigènes et 2 d'Europe. Nous citerons ces deux dernières, l'*A. cinerea* Fabr. et l'*A. cervina* du même, qui est la *Chrysomela id.* de Linné ; il paraîtrait que ces deux espèces n'en feraient qu'une, dont l'une serait le mâle et l'autre la femelle. On les trouve, mais assez rarement, dans les parties montueuses de la France. (D. et C.)

* **ATOPITES.** *Atopidæ*. INS. — Sous-tribu de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Serricornes, établie par M. Delaporte (*Buffon - Dumenil*, t. I, p. 257), dans la tribu des Rhypicérites, et qu'il caractérise ainsi : Corps oblong ; prosternum non avancé en pointe. Antennes non munies de rameaux. Tarses sans appendices velus entre les crochets. Il y comprend les genres *Ptilodactyla*, Ill.; *Lairus*, Delap.; *Atopa*, Fab.; et *Petalon*, Perty. *Voy.* ces mots. (D. et C.)

* **ATRACHYA** (ἀ priv.; τραχύς, rude). INS.—Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, créé par M. Dejean, dans la 3e édit. de son Catalogue, mais dont il n'a pas publié les caractères. Il est fondé sur une seule espèce, originaire du nord de la Chine et nommée par Faldermann *Gallerucu menestresii* (*Coleopterorum ab ill. Bungio, in China Loreuti, Mong.*, etc., p. 103). M. Dejean place ce g. entre les *Adimonia* et les *Galleruca*, mais n'ayant pas en notre possession l'espèce qui a servi à l'établir, nous ne pouvons que le mentionner ici pour mémoire. (D. et C.)

* **ATRACTIE.** *Atractia* (ἄτρακτος, fuseau). INS.— Genre de l'ordre des Diptères, division des Apiocères, subdivision des Tétrachœtes, famille des Tanystomes, tribu des Asiliques, sous-tribu des Asilites, établi par M. Macquart, dans son ouvrage intitulé : *Diptères exotiques, nouveaux ou peu connus*, et auquel il assigne les caractères suivants : Troisième article des antennes large, comprimé, fusiforme ; style très menu. Abdomen menu, glabre, finement ponctué. Organe copulateur des mâles et oviducte des femelles cachés. Jambes antérieures très couvertes de poils.

Ce genre, créé aux dépens de celui des *Asiles*, a pour type l'*Asilus psilogaster* de Wiedmann, espèce du Brésil et qui n'est encore connue que par les deux individus déposés au Muséum de Berlin.

Le nom générique fait allusion à l'apparence fusiforme des antennes. (D.)

ATRACTIUM (ἄτρακτος, fuseau). BOT. CR. — M. le professeur Link a donné ce nom à quelques petits Champignons, dont les spores sont fusiformes. Ce genre n'a pas été conservé. L'*A. ciliatum*, l'espèce la plus curieuse qu'on trouve fréquemment sur les rameaux et les feuilles du buis, a été décrite comme un *Tubercularia*; un *Fusarium* est maintenant un *Volutella*. L'*A. olivaceum* Schm. et Kunze, et l'*A. stilbaster* Lk., sont aujourd'hui placés dans le g. *Stilbum*. (Lév.)

ATRACTOBOLUS (ἄτρακτος, fuseau, βόλος, l'action de jeter). BOT. CR. — Tode a décrit sous ce nom (*Fungi Meck.*, Fasc. 1, p. 45, tab. 7, fig. 59) un petit genre de Champignons qui représente une cupule sessile, recouverte d'un opercule, et lançant une vésicule allongée, fusiforme, composée de spores. L'*A. ubiquitarius*, ainsi nommé parce qu'on le trouve presque partout, se rencontre en grande quantité, après les pluies d'orage, sur les pierres, les os, les bois; il est très petit. La cupule est blanche, l'opercule mamelonné, celui-ci est soulevé élastiquement par la masse des spores que fait remarquer sa couleur rouge. M. Fries (*Elenchus fungorum*, p. 50), après avoir examiné très attentivement cette production, pense qu'elle est de nature animale, et qu'elle pourrait bien être un *Coccus*; mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est qu'il dit avoir rencontré un autre champignon qui présente exactement les mêmes caractères; celui-ci blanc, velu, repose sur un subiculum villeux; l'opercule est lisse; la vésicule est cylindrique, saillante, et chasse une gélatine brune sous forme de globule. — Cette espèce, que M. Fries nomme *A. hirtus*, a été trouvée abondamment en Suède, dans le mois de mars, sur les bois des Pins. (Lév.)

ATRACTOCÈRE. *Atractocera* (ἄτρακτος, fuseau; κέρας, corne). INS. — Meigen, dans son premier ouvrage sur les Diptères, avait formé, sous ce nom, un genre dont il a réuni les espèces à celles de son genre *Simulia* dans sa classification des Diptères d'Europe, t. I. *Voy.* SIMULIA. (D.)

ATRACTOCÈRE. *Atractocerus* (ἄτρακτος, fuseau; κέρας, corne). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, établi par Palisot de Beauvois, d'après une espèce trouvée par lui dans le royaume d'Oware en Afrique, et à laquelle il a donné le nom spécifique de *necydaloides*, à cause de sa ressemblance avec une *Nécydale* (*Molorchus*, Fabr.). Cette espèce est la même que celle désignée par Fabricius sous le nom de *Lymexylon abbreviatum*. Latreille a adopté ce genre qu'il place dans sa tribu des Limebois (*Xylotrogi*), famille des Malacodermes, à côté du g. *Lymexylon*, dont il ne diffère essentiellement suivant lui que par la forme de ses antennes en fuseau et la brièveté de ses élytres. — L'insecte qui a servi de type à ce genre a le corps roussâtre avec une ligne enfoncée, jaunâtre sur le prothorax; il vit dans l'intérieur du bois qu'il ronge. Il a été figuré, non-seulement par Palisot de Beauvois dans un Mémoire *ad hoc*, mais dans l'*Iconographie du règne animal* de Cuvier (pl. 16, fig. 8) par M. Guérin, qui a cru devoir changer le nom spécifique de *necydaloides* de l'auteur, en celui de *molorchoides*, attendu que le nom générique de *Necydalis* a été remplacé depuis longtemps par celui de *Molorchus*, Fabr. M. Delaporte (*Revue entom.*, t. IV, p. 59-60) comprend dans ce g. 6 espèces, savoir : 1° l'*A. tractocerus madagascariensis* rapporté de Madagascar par M. Goudot; 2° l'*A. emarginatus* de Java qu'il croit nouveau; 3° l'*A. abbreviatus* (*Lymexylon id.* Fabr.), qui serait le même que l'*A. necydaloides* de Pal. Beauvois; 4° l'*A. brevicornis* (*Necydalis id.* Linné), qui serait le *Macrogaster abbreviatus* de Thunberg; 5° l'*A. brasiliensis* Lepel. et Serville, qui serait l'*A. dipterum* de Perty (*Ins. bras.*, p. 25, tab. 5, fig. 15); 6° enfin l'*A. Latreillei* Lap. citée par Latreille (*Règ. anim.*, t. 1, p. 485). Cette esp. est beaucoup plus petite que les autres, et le Muséum en possède un individu conservé dans du succin.

On en trouve encore au Mexique une 7ᵉ espèce qui est très petite et dont M. Sallé a observé les habitudes. Ces insectes seraient nocturnes et se rencontreraient dans les maisons, où ils sont attirés, sans doute, par l'éclat des lumières; ils font un bruit très fort en volant, et causent beaucoup de frayeur aux habitants. (D. et C.)

* **ATRACTODES** (ἀτρακτώδης, en forme de fuseau). INS. — Genre de Coléoptères-

pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Élatérides, établi par Germar (*Zeitschrift fur die Entomologie*, etc., 1839, p. 219), pour y placer trois espèces inédites du Brésil, nommées par lui *A. flavescens*, *A. comosus* et *A. lutescens*. Ce genre, dont les caractères sont formulés trop longuement pour trouver place ici, est voisin du genre *Hypodesis* de Latreille. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **ATRACTODES** (ἀτρακτώδης, qui a la forme d'un fuseau). INS. — M. Gravenhorst (*Ichneumonol.*) applique ce nom à une division du genre *Ophion*, caractérisée par des antennes assez courtes; par des ailes ayant leur seconde cellule cubitale quinquéangulaire, et par la tarière des femelles à peine saillante. — Le type de cette division est l'*Ophion* (*Atractodes*) *bicolor* Grav., de France, d'Angleterre, etc. (Bl.)

* **ATRACTOMERUS** (ἄτρακτος, fuseau; μηρός, cuisse). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean, dans son dernier Catalogue, 3e édit., pour y placer une espèce du Brésil qu'il nomme *A. dromedarius*. Ce genre, dont il n'a pas publié les caractères, se distingue des *Loncophorus* de M. Chevrolat par la trompe moins longue; par la tête plus convexe; par le corselet plus élevé; par les élytres beaucoup plus courtes, gibbeuses sur la partie antérieure du disque, inégales, atténuées au-delà du milieu, carénées sur l'épaule et la suture. Les yeux, moins arrondis, sont placés un peu plus en avant; les antennes ont absolument la même forme que celles du genre *Loncophorus*. M. Chevrolat possède une seconde espèce de Cayenne également inédite, qu'il nomme *A. nigro-calcaratus*. Sa couleur générale est ferrugineuse; les éperons des cuisses sont noirs, ainsi que l'entourage de l'écusson. Le corselet est réticulairement ponctué, couvert de poils crispés, de couleur chamois, avec une ligne longitudinale grisâtre. Les élytres sont revêtues d'une croûte de couleur chamois avec des stries ponctuées, dont les points sont gros et assez rapprochés. (D. et C.)

ATRACTOSOMES (ἄτρακτος, fuseau; σῶμα, corps). POISS. — M. Duméril appelle ainsi une famille de Poissons de l'ordre des Holobranches; à corps épais vers le milieu et aminci aux deux extrémités; ayant les nageoires inférieures situées sous les thoraciques. Cette famille correspond aux Scombéroïdes de Cuvier. M. de Blainville désigne, sous ce nom, une famille de l'ordre des Jugulaires, à corps fusiforme, renfermant le genre *Xiphias*. (C. d'O.)

* **ATRACTUS** (ἄτρακτος, fuseau). INS. — Genre de Coléoptères hétéromères, famille des Hélopiens, établi par Mac-Leay et adopté par M. Dejean (*Cat.* 3e édit.), qui le place auprès du genre *Prosternus* de Latreille, dont il se rapproche en effet; mais il en diffère essentiellement par ses mandibules très visibles, tandis qu'elles le sont à peine dans le genre *Prosternus*; par ses antennes en fuseau, au lieu d'être renflées à l'extrémité. Du reste, sa forme générale est moins convexe, et presque aplatie. — L'espèce unique, qui lui sert de type (*Atractus viridis* Mac-Leay), est un insecte d'un vert brillant qu'on prendrait au premier aspect pour une *Donacie*; elle est de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

* **ATRACTUS** (ἄτρακτος, fuseau). INS. — Synonyme de *Pseudophlœus*, Burm., et *Arenocoris*, Hahn., employé par M. Laporte et adopté par M. Spinola (*Voy.* ARENOCORIS et PSEUDOPHLÆUS. (Bl.)

ATRACTYLIS (ἀτρακτυλίς, sorte de Chardon, dont la tige, à cause de sa légèreté, servait à faire des fuseaux). BOT. PH. — Ce genre est fondé sur plusieurs plantes dures, épineuses, qui ont le port des *Carlina* ou des *Circium*, des feuilles dentées ou pinnatifides et des capitules terminaux. Ceux-ci sont multiflores, souvent homogames, munis d'un double involucre, dont l'extérieur se compose constamment de feuilles rapprochées dentées-épineuses, et l'intérieur d'écailles apprimées, entières, non rayonnées, quelquefois même non scarieuses au sommet. Le réceptacle est chargé de fimbrilles soudées à la base en alvéoles découpées ou frangées au sommet. Les corolles du centre sont toujours tubuleuses, à 5-divisions, tandis que celles du rayon sont ou semblables à celles-ci, faussement ligulées, ou enfin palmées, à 5-lobes. Étamines à filets glabres; anthères appendiculées au sommet, et terminées inférieurement par des candicules barbues. Stigmates à peu près complètement réunis. Fruits couverts de poils soyeux

très nombreux, qui simulent une sorte d'involucre autour de l'aigrette, composée de 1-2 séries de soies coriaces, plus ou moins soudées à la base et plumeuses au sommet. (J. D.)

* **ATRACTYLODES** (semblable à l'*Atractylis*). BOT. PH. — Ce genre se trouve indiqué, mais non caractérisé, par M. Lessing. Il se rapporte à deux plantes du Cap, décrites par Thunberg sous le nom d'*Atractylis*, et par Willdenow sous celui d'*Acarna*. (J. D.)

ATRAGÈNE. *Atragene*, Lin. (nom d'une plante que Théophraste rapporte à notre Clématite). BOT. PH.— Genre de la famille des Renonculacées, tribu des Clématidées, DC. Ce genre, confondu par beaucoup d'auteurs avec les Clématites, diffère essentiellement de celles-ci par la présence de pétales. Il offre les caractères suivants : Sépales 4, pétaloïdes, étalés pendant l'épanouissement; en estivation, indupliqués aux bords. Pétales (staminodes de plusieurs auteurs) en nombre indéfini, plans, spathulés, connivents, pauci-sériés. Étamines nombreuses, conniventes; filets membraneux : les extérieurs plus larges, subspathulés; les intérieurs lancéolés ou linéaires-lancéolés. Anthères suborbiculaires ou linéaires, inappendiculées, latéralement débiscentes. Gynophore subhémisphérique. Styles longs, filiformes, obtus. Péricarpe composé de quantité de nucules coriaces, comprimées, marginées, terminées chacune en longue queue plumeuse, agrégées en capitule serré. Graine inadhérente.

Les Atragènes sont des arbustes volubiles ou diffus, à bourgeons écailleux. Les rameaux adultes sont anguleux, non cannelés. Les feuilles sont tantôt pennées-trifoliolées, tantôt biternées; leur pétiole commun est cirrhiforme, et sa partie inférieure persiste sur les ramules, après le dépérissement des folioles. Les ramules florigères naissent aux aisselles des feuilles de l'année précédente. Les pédoncules sont longs, solitaires, nus, uniflores, avant la floraison pendants, durant l'anthèse nutants ou infléchis au sommet; enfin, dressés ou redressés. Les fleurs, de couleur bleue, ou blanche, ou violette, sont grandes et légèrement odorantes.

Ce genre est propre aux contrées extratropicales de l'hémisphère septentrional. Il ne renferme que 3 ou 4 espèces. Ces végétaux sont âcres et vénéneux. L'Atragène se cultive comme arbuste d'ornement. (Sp.)

ATRAPHACE. *Atraphaxis*, L. (ἀτράφαξις, sorte de légume). BOT. PH. — Genre de la famille des Polygonacées, tribu des Polygonées, Benth., offrant pour caractères essentiels : Fleurs hermaphrodites. Périanthe coloré, persistant, 4-parti : les 2 segments internes plus grands, accrescents, connivents après la floraison. Étamines 6, antéposées, géminées devant les segments externes, solitaires devant les segments internes. Ovaire comprimé, immarginé, 2-style. Stigmates capitellés. Péricarpe lenticulaire, subcoriace, aptère, recouvert par les segments intérieurs du périanthe. Graine à périsperme farineux; embryon latéral, un peu courbé.—Arbrisseaux très rameux, souvent épineux. Feuilles alternes ou fasciculées, petites, coriaces, persistantes, très entières, rétrécies en court pétiole articulé au-dessus de sa base; gaine stipulaire membranacée, scarieuse, petite, adnée inférieurement aux bords du pétiole, bifide ou finalement bipartie. Pédicelles axillaires, fasciculés, filiformes, inclinés, articulés vers le milieu. Périanthe rose, réticulé, finalement scarieux.—L'*Atraphaxis spinosa* L. se cultive comme arbuste d'ornement. (Sp.)

* **ATRAXYLE** (nom vulgaire des Grecs pour le *Kentrophyllum lanatum*). BOT. PH. —M. De Candolle désigne sous ce nom une section du genre *Kentrophyllum*, caractérisée par les folioles intérieures de l'involucre, qui sont presque entières, non dilatées, ainsi que par la série interne de l'aigrette, tronquée au sommet, et beaucoup plus courte que l'externe. (J. D.)

* **ATREMA**, DC. (*Mém.*, V, p. 71; tab. 18). BOT. PH.—Genre de la famille des Ombellifères, tribu des Coriandrées, Koch, auquel son auteur (*Prod.*, IV, p. 250) assigne les caractères suivants : Calice à 5 dents petites, pointues, persistantes. Pétales presque égaux, obovales, échancrés, surmontés d'une petite languette infléchie. Fruit subdidyme. Méricarpes subglobuleux, ventrus, à 5 côtes fines. Commissure étroite,

close. Graine involutée au sommet. — Ce genre est fondé sur le *Coriandrum americanum* Nutt., plante indigène de la Louisiane. C'est une herbe annuelle; à tige sillonnée, anguleuse; ses feuilles sont découpées en lanières linéaires; les ombelles et les ombellules ont de 5 à 8 rayons, à involucre et à involucelles polyphylles. (Sp.)

* **ATRÉSIE** (ἀ privatif; τρῆσις, perforation). térat. — M. Breschet comprend sous ce nom les Hémitéries plus généralement connues sous celui d'*Imperforations*. *Voy.* hémitéries. (I. G.-S.-H.)

* **ATREUS** (*ater*, noir). arach. — M. Koch, *Ubersicht des Arachniden System*, pl. 6, f. 66, nomme ainsi un genre de Scorpions voisin des *Buthus*, et que, dans son texte, p. 36, il appelle *Opistophthalmus*; 1837. (P. G.)

ATRICHUM (ἄθριξ, ἴχος, sans poil). bot. cr. — Palisot de Beauvois (*Prodrome des Mousses*) avait fondé, sous ce nom, un genre de Mousses démembré des Polytries, que plus tard, dans sa Muscologie (*Mém. Soc. Lin. Par.* 1, p. 460) il reconnaît être le même que le genre *Catharinea* d'Ehrhart ou *Oligotricum*, DC. *Voy.* ces mots, et surtout polytric. (C. M.)

ATRIPLETTE ou **ATRIPLOTTE**. ois. — Nom vulgaire de la *Motacilla rufa*. *Voyez* sylvie. (C. d'O.)

ATRIPLEX. bot. ph. — *Voyez* arroche. (Sp.)

* **ATRIPLEXUM**. bot. ph. — Nom aujourd'hui inusité, employé par les anciens pour diverses esp. du g. *Atriplex*. (Sp.)

ATRIPLICÉES. *Atriplicineæ*. bot. ph. — Le nom d'*Atriplices* ou *Arroches* donné, dans l'origine, à cette famille par A. L. de Jussieu, et dont la désinence a été changée ensuite, suivant la règle généralement adoptée, nous paraît devoir être conservé, de préférence à celui de Chénopodiées ou Chénopodiacées proposé plus tard, quoique ce dernier paraisse avoir prévalu, et quoiqu'un petit nombre de genres primitivement rapportés à cette famille en ait été exclu pour former des familles nouvelles ou se ranger dans d'autres déjà connues. Les Atriplicées sont des plantes apétales, à étamines périgynes. Leurs fleurs hermaphrodites, plus rarement polygames ou même diclines, présentent les caractères suivants: Calice à trois, quatre ou plus ordinairement cinq folioles, rarement libres, ordinairement réunies jusqu'à une plus ou moins grande hauteur, persistant après la floraison, mais changeant souvent de nature, alors sec ou charnu, ou présentant quelquefois sur le dos de ses folioles des angles en forme de carène ou des appendices en forme d'épine. Étamines en nombre égal ou quelquefois moindre par avortement, insérées sur un disque qui tapisse le fond et quelquefois le côté du calice, opposées à ses divisions, à filets libres et courts, à anthères introrses, biloculaires, dont la déhiscence est longitudinale, alternant dans un petit nombre de genres avec autant d'écailles. Ovaire simple, oblong ou déprimé, ordinairement libre, rarement adhérent au calice, contenant, dans une loge unique, un seul ovule qui monte verticalement, ou qui, supporté par un funicule dressé du fond de la loge, pend ou se dirige horizontalement, surmonté de trois ou quatre stigmates filiformes, entièrement distincts ou réunis à leur base en un style court. Le fruit, ordinairement utriculé, ou coriace et même charnu, doit, le plus souvent, cette apparence au développement du calice persistant. Sa graine, qui offre dans sa direction les mêmes variétés que l'ovule, présente, sous un tégument simple ou double, un embryon contourné d'ordinaire en un cercle complet ou incomplet autour d'un périsperme central farineux, d'autres fois enroulé en une spirale qui sépare alors en deux la masse extrêmement réduite du périsperme. La radicule occupe toujours la partie la plus extérieure de cette courbe, et sa pointe vient se terminer près du hile.

Les Atriplicées sont des herbes annuelles ou vivaces ou des arbrisseaux, répandus sur toute la surface du globe et principalement en dehors des tropiques, se plaisant les unes sur les terrains salés et riches alors en principes salins, les autres autour des lieux habités et alors abondants en produits azotés. Les unes (l'Épinard, la Bette, le Quinoa, l'Arroche) sont employées comme alimentaires dans l'usage domestique pour leurs feuilles ou leurs racines; quelques-unes sont riches en sucre; d'autres renferment une huile essentielle, dont les propriétés sont

utiles en médecine, surtout comme anthelminthiques. Les tiges ordinairement continues et munies de feuilles alternes ou plus rarement opposées, quelquefois vermiculaires et charnues, souvent planes, simples, très entières, ou dentées, ou irrégulièrement découpées, toujours sans stipules, sont d'autres fois articulées et sans feuilles. Les fleurs sont solitaires ou pelotonnées à l'aisselle des feuilles, souvent aussi disposées en cymes, en épis ou en panicules.

Nous suivrons pour la division de cette famille le travail monographique le plus récent et le plus complet, celui de M. Moquin-Tandon. Il la partage d'abord en deux grands groupes : les Cyclolobées ou Atriplicées à embryon annulaire, les Spirolobées ou Atriplicées à embryon spiral. D'autres modifications de l'embryon, celles de l'inflorescence liées à la structure de la tige, les rapports du péricarpe et du calice, les enveloppes de la graine et les diverses combinaisons des fleurs, lui fournissent ensuite des caractères pour les subdiviser en 7 tribus.

CYCLOLOBÉES.

1re tribu. — ANSÉRINÉES. Tige continue et garnie de feuilles membraneuses, planes. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe libre. Graine revêtue de deux téguments, l'extérieur ordinairement crustacé.

Genres : *Cryptocarpus*, Kunth. — *Rhagodia*, R. Br. — *Beta*, Tournef. — *Teloxis*, Moq. — *Cycloloma*, Moq. (*Cyclolepis*, Moq. 1834. *non* Don.) — *Lipandra*, Moq. (*Oligandra*, Less.) — *Chenopodium*, Moq. (*Chenopodii*. Spec. Auct.) — *Ambrina*, Spach. — *Roubieva*, Moq. — *Blitum*, Tournef. (*Morocarpus*, Adans. — *Monolepis*, Schrad. — *Agathophyton*, Moq.).

2me tribu. — SPINACIÉES. Tige continue et garnie de feuilles membraneuses, planes. Fleurs diclines ou polygames ; les mâles de forme différente des femelles, où le calice est souvent réduit à deux valves et le fruit comprimé, le plus souvent libre. Graine revêtue d'un seul tégument, ou plus ordinairement de deux, l'extérieur crustacé.

Genres : *Exomis*, Fenzl. — *Atriplex*, Tourn. — *Obione*, Gærtn. — *Spinacia*, Tourn. — *Acnida*, L. — *Axyris*, L. *non* Gærtn. — *Eurotia*, Adans. (*Krascheninnikovia*, Guld. — *Diotis*, Schreb. *non* Desf. — *Guldenstædtia*, Neck. — *Ceratospermum*, Pers.) — *Ceratocarpus*, L.

3me tribu. — CAMPHOROSMÉES. Tige continue, garnie de feuilles planes ou linéaires, rarement charnues et demi cylindriques. Fleurs hermaphrodites ou polygames par avortement, toutes de même forme. Péricarpe libre, mais à peine. Tégument de la graine simple.

Genres : *Kentropsis*, Moq. — *Anisacantha*, R. Br. — *Sclerolæna*, R. Br. — *Echinopsilon*, Moq. (*Bassia*, All. *non* L. — *Willemetia*, Mœrkl. *non* Neck. *nec* Brongn.) — *Kochia*, Moq. — *Panderia*, Fisch. — *Maireana*, Moq. — *Chenolea*, Thunb. — *Londesia*, Fisch. — *Enchylæna*, R. Br. — *Camphorosma*, L. (*Camphorata*, Tournef.) — *Threlkeldia*, R. Br.

4me tribu. — CORISPERMÉES. Tige continue, garnie de feuilles coriaces, planes, linéaires. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe adhérent. Graine revêtue d'un tégument simple qui se confond avec le péricarpe.

Genres : *Anthochlamys*, Fenzl. (*Pettispermum*, Moq.) — *Corispermum*, Ant. Juss. — *Agriophyllum*, Bieb.

5me tribu. — SALICORNIÉES. Tige articulée, souvent dépourvue de feuilles. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme, logées dans des cavités du rachis ou dans les articulations. Péricarpe libre ou adhérent. Graine revêtue d'un ou de deux téguments.

Genres : *Halocnemum*, Bieb. — *Arthrocnemum*, Moq. — *Salicornia*, Moq. (*Salicorniæ*, Sp. Auct.).

SPIROLOBÉES.

6me tribu. — SUÆDINÉES. Tige continue, garnie de feuilles ordinairement vermiculaires et charnues. Fleurs hermaphrodites, toutes de même forme. Péricarpe libre, rarement adhérent. Graine revêtue de deux téguments, l'extérieur crustacé. Embryon roulé en spirale sur un même plan.

Genres : *Schanginia*, C. A. Mey. — *Suæda*, Forsk (*Lerchia*, Hall. — *Cochliospermum*, Lag.) — *Schoberia*, Moq.

7me tribu. — SALSOLÉES. Tige continue ou articulée, garnie de feuilles ordinairement demi cylindriques et charnues. Fleurs her-

maphrodites, toutes de même forme. Péricarpe mince, à peine libre. Tégument de la graine simple et membraneux. Embryon roulé en spirale sur plusieurs plans, de manière à former un cône. — Cette tribu se subdivise elle-même en deux sections, caractérisées par l'absence d'écailles dans les fleurs de la première (HALIMOCNÉMIDES), par leur présence dans les fleurs de la seconde (ANABASÉES).

Genres : 1[re] section. — *Salsola*, Moq. (*Salsolæ*, Sp. Auct.) — *Kali*, Tournef.— *Caroxylum*, Thunb.— *Traganum*, Delile.—*Halimocnemis*, C. A. Mey. (*Nanophytum*, Less.)—*Halogeton*, C. A. Mey. 2[me] sect.—*Cornulaca*, Delile.—*Anabasis*, L. — *Brachylepis*, C. A. Mey.

Dans le *Genera plantarum* de M. Endlicher, les divisions adoptées sont à peu près analogues, si ce n'est que les 1[re] et 3[me] tribus sont réunies en une seule sous le nom de CHÉNOPODIÉES, qui comprend en outre les genres *Lecanocarpus*, Nees, et *Hablitzia*, Bieb., que M. Moquin considère comme devant être portés aux Amaranthacées. La 2[me] section porte le nom d'ATRIPLICÉES. Les g. de la 4[me] sont rejetés à la suite de la famille, comme ayant avec elle seulement de l'affinité. Enfin M. Endlicher forme, sous le nom de BASELLÉES et d'ANRÉDERÉES, deux s.-tribus dont M. Moquin croit devoir former une petite famille distincte qu'il nomme BASELLACÉES. *Voy.* ce mot. (AD. J.)

* **ATRIPLICINA**, Moq.-Tand. (*Chenop. Monogr.*, p. 70). BOT. PH.—Synonyme du genre *Obione*, Gærtn.; de la famille des Chénopodiées. (SP.)

ATRIPLOTTE. OIS. — *Voyez* ATRIPLETTE. (C. D'O.)

ATROCE. REPT. OPH.—Espèce du genre Vipère. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ATROPE. *Atropus.* POISS. — Genre formé par Cuvier dans la famille des Scombéroïdes, ordre des Acanthoptérygiens, pour une seule esp., le *Brama Atropus* de Schneider, ayant pour caractères : Corps comprimé ; museau court ; front déclive ; mâchoire inférieure en saillie ; dorsale à deux ou trois épines et à rayons mous filamenteux. Ce poisson, long de 27 à 30 centimètres, se pêche dans les mers des Indes, et principalement à Tranquebar. (C. D'O.)

* **ATROPÉES.** *Atropeæ.* BOT. PH. — Nom donné par quelques botanistes à une tribu de la famille des Solanées, ayant pour type le genre *Atropa*. (C. D'O.)

ATROPOS (nom mythologique). INS. — Nom d'une espèce de Lépidoptères crépusculaires, de la tribu des Sphingides et du genre *Acherontia*, vulgairement appelé *Papillon à tête de mort*, parce qu'il porte sur son corselet l'empreinte assez ressemblante de la face du squelette humain. Ce lépidoptère, remarquable d'ailleurs par sa grande taille, l'est encore davantage par la faculté qu'il possède seul entre tous les insectes de faire entendre une sorte de cri, d'autant plus fort que l'insecte est plus inquiété. Ce cri, que quelques-uns ont comparé à celui d'une souris, semble en effet sortir de la tête et n'avoir rien de commun avec les différents bruits ou sons mécaniques que produisent beaucoup d'autres insectes, à l'aide d'organes extérieurs qui font vibrer l'air ambiant ; aussi a-t-il attiré l'attention de tous les naturalistes qui ont été à portée de l'entendre : tous ont voulu s'en rendre raison, et chacun d'eux en a donné une explication différente. Nous allons exposer le plus succinctement possible cette diversité d'opinions, et nous ferons ensuite connaître la nôtre, car la question est loin d'être décidée. Réaumur, le premier qui ait cherché à la résoudre, attribue, sans élever le moindre doute, le cri de notre Sphinx au frottement de la trompe contre les palpes, et Rossi partage cette opinion. Un M. de Johet, cité par Engramelle, dit qu'il est occasionné par l'air renfermé sous les épaulettes ou ptérygodes du corselet, et qui en est chassé avec force par le mouvement des ailes. Le docteur Lorey prétend qu'il a pour cause l'air qui s'échappe de deux trachées situées à la base de l'abdomen, que ferme, dans l'état de repos, un faisceau de poils réunis par un ligament qui prend naissance sur les parties latérales et internes de l'abdomen, tandis qu'on voit ces trachées s'ouvrir et les faisceaux de poils s'épanouir et former une espèce d'astérisque, pendant tout le temps que l'insecte fait entendre son cri. D'après M. le docteur Passerini, la tête serait le véritable siége de l'organe qui le produit, c'est-à-dire que les sons sortiraient

d'une cavité communiquant avec le faux conduit de la trompe, et à l'entrée de laquelle sont placés des muscles assez forts, qui s'abaissent et s'élèvent successivement, de manière que le premier mouvement fait entrer l'air dans cette cavité, et l'autre l'en fait sortir. En effet, dit-il, qu'on coupe la trompe à sa base, le cri n'en continuera pas moins, tandis qu'il cessera tout-à-coup si l'on paralyse l'action des muscles, soit en les coupant transversalement, soit en les traversant par une grosse épingle qu'on enfonce verticalement dans la tête. Dans son *Essai sur la stridulation des Insectes* (t. VI des *Ann. de la Soc. Ent. de France*, p. 31-70), M. Goureau pense que l'organe du cri de notre Sphinx a beaucoup d'analogie avec celui du chant de la Cigale, et il en place le siége à la base de l'abdomen, c'est-à-dire à sa jonction avec le corselet; mais il est difficile de s'en faire une idée nette d'après la description peu précise qu'il en donne, dans un Mémoire lu à l'Académie des Sciences de Saint-Pétersbourg, dans sa séance du 8 déc. 1837. M. Nordmann, qui ne paraît pas avoir eu connaissance du travail de M. Goureau, puisqu'il ne le cite pas parmi les auteurs qu'il a consultés, se rencontre parfaitement avec cet entomologiste sur la cause du cri que fait entendre le *Sphinx Atropos*; comme lui, il en place l'organe à la base de l'abdomen, et le compare à l'appareil sonore des Cigales, et la description qu'il en donne ne diffère de celle de M. Goureau que dans les détails, et parce qu'elle est beaucoup plus développée. Cette identité de vue, de la part de deux observateurs séparés par une distance de 600 lieues, et qui ignoraient les travaux l'un de l'autre, semblerait avoir résolu le problème qui nous occupe. Cependant on va voir qu'il n'en est rien. Dans son Traité de Physiologie comparée, qui a paru en 1838 (t. II, p. 225-227), M. le professeur Dugès, après avoir passé en revue toutes les opinions émises avant lui sur le cri du Sphinx Atropos, excepté toutefois celle de M. Goureau, qu'il n'a connue que postérieurement, ainsi qu'on le voit dans une note au bas de la page 224 de l'ouvrage précité, exprime ainsi la sienne : « C'est, dit-il, sur le point de contact et d'union des deux moitiés de la trompe que nous avons trouvé l'organe sonore. Le canal central est formé par la réunion des gouttières appartenant à chacune des moitiés latérales représentant les mâchoires, et ces deux moitiés peuvent glisser l'une sur l'autre sans se disjoindre, parce que leurs bords, et surtout le postérieur, sont emboîtés, et que l'un offre une rainure pour recevoir l'autre : or, le fond de cette rainure et le bord qui s'y loge sont très finement crénelés en travers, et leurs frottements réciproques sont la vraie cause de ce son, dont la théorie a été tant controversée.» Du reste, il ajoute que ce son peut être renforcé non par la membrane molle observée à la région prébasilaire, mais par la cavité dont cette membrane tapisse le fond, et que constituent ensemble la spirale de la trompe et les deux palpes qui s'emboîtent. La tête même est d'ailleurs en grande partie remplie d'air, qui donne au crâne dépouillé de ses poils une demi-transparence remarquable. » Ainsi, M. Dugès, contrairement à l'opinion de MM. Lorey, Goureau et Nordmann, paraît convaincu, comme Réaumur, Rossi et Passerini, que le cri part de la tête; mais il lui donne une autre cause que ces trois derniers naturalistes. Maintenant voici M. Goureau qui, dans une seconde note insérée dans le 9ᵉ vol. des *Ann. de la Soc. Ent. de France* (1840), p. 121-128, reconnaît s'être trompé dans sa première explication, et en donne une nouvelle, de laquelle il résulte que le cri du Sphinx Atropos n'est pas produit par un organe spécial, mais qu'il est analogue à celui des Diptères et des Hyménoptères, c'est-à-dire qu'il est occasionné par les vibrations du thorax, mis en mouvement par les muscles puissants qu'il renferme et par le frottement des épaulettes contre le mésothorax qui frémit sous elles. Mais nous craignons bien que, dans cette nouvelle explication, M. Goureau n'ait confondu le bourdonnement que font entendre tous les Sphinx en volant, et qui est plus ou moins fort suivant les espèces, avec le cri particulier au Sphinx Atropos. Quoi qu'il en soit, nous aussi, nous avons fait des expériences pour tâcher de découvrir le siége de l'organe sonore de ce Sphinx, et pour leur donner plus d'authenticité, nous les avons faites en présence de plusieurs membres de la Société Entomologique de

France ; mais leur résultat, consigné dans le t. VIII des Annales de cette société, est loin d'être satisfaisant ; ainsi nous avons bien constaté l'existence de l'appareil décrit par MM. Lorey, Goureau et Nordmann, et nous avons vu, comme eux, s'épanouir en rayonnant les deux faisceaux de poils qui en font partie; mais cet épanouissement ne coïncidait pas toujours avec le cri, et il avait lieu souvent pendant que l'insecte se taisait, et *vice versâ ;* de sorte qu'il est évident pour nous qu'il ne contribue en rien à la formation du son. D'ailleurs, ce qui le prouve *à priori*, c'est que cet appareil, dont l'usage reste à découvrir, existe dans beaucoup d'autres Sphinx qui sont absolument muets, comme l'a fait observer M. Passerini en combattant l'opinion de M. Lorey. D'un autre côté, en prêtant une oreille attentive, il nous a été facile de nous convaincre que le cri ne partait pas de la base de l'abdomen, mais de la partie antérieure du thorax. Nos recherches se sont en conséquence dirigées sur ce point, et nous avions déjà dépouillé cette partie de l'épaisse fourrure qui la revêt, lorsque notre lépidoptère, affaibli par les mutilations que nous lui avions fait subir, a cessé de vivre avant que nous ayons pu atteindre notre but. Cependant, mon fils, qui tenait le scalpel, pense que le cri pourrait bien provenir du frottement du prothorax contre le mésothorax, et alors il serait analogue à celui que font entendre la plupart des Coléoptères Longicornes; mais il faudrait admettre pour cela que ces deux parties fussent libres et pussent agir l'une sur l'autre, ce qui serait une exception pour le Sphinx Atropos, car elles sont ordinairement soudées dans les autres Lépidoptères. Or, nous n'avons pu nous assurer si cette exception existe réellement, à cause de la séparation forcée que le prothorax et le mésothorax ont éprouvée dans la dissection. En attendant que de nouvelles observations viennent détruire ou confirmer cette opinion, il nous est démontré d'une manière certaine que la sortie de l'air par les trachées latérales de la base de l'abdomen, comme le dit M. Lorey, ou par le faux conduit de la trompe, comme l'exprime M. Passerini, ne contribue en rien à l'émission du cri que fait entendre le Sphinx Atropos. Pour détruire l'assertion de ce dernier, il suffit, comme nous l'avons fait, de pincer fortement la trompe à son origine avec des brucelles, et l'insecte n'en criera pas moins malgré cette pression ; de même qu'il continuera de crier si l'on déroule la trompe et qu'on l'isole des palpes en écartant ceux-ci, malgré l'opinion contraire de Réaumur. Quant à celle de M. Dugès, elle n'est pas mieux fondée, puisque la pression de la trompe à sa base, en paralysant l'action des deux gouttières crénelées de cet organe, devrait empêcher l'émission du son qu'il attribue au frottement de ces deux parties l'une sur l'autre, et c'est ce qui n'est pas. Enfin, l'explication donnée par l'observateur cité par Engramelle, se réfute d'elle-même, car le mouvement des ailes est indispensable, suivant lui, pour produire le cri de l'insecte : or, c'est précisément quand on l'empêche de les ouvrir et qu'on le gêne dans ses mouvements, qu'il crie le plus fort, comme s'il voulait exprimer sa colère.

Il résulte de cet exposé que la véritable cause du cri que fait entendre le Sphinx Atropos est encore à trouver. Ce cri, joint à la figure lugubre qu'il porte sur son corselet, a suffi pour répandre, en 1733, l'alarme et l'effroi parmi le peuple de la Basse-Bretagne, ainsi que le rapporte Réaumur. En effet, ce lépidoptère ayant été, cette année-là, beaucoup plus commun que de coutume, et son apparition coïncidant avec une épidémie très meurtrière qui régnait alors dans cette province, il n'en fallut pas davantage aux gens faibles et crédules pour l'accuser d'être, sinon la cause, au moins le précurseur du fléau. Mais si l'innocence de notre papillon dans ce cas était facile à prouver, il n'en est pas de même d'une autre accusation qui s'élève contre lui, et d'après laquelle on prétend qu'il s'introduit dans les ruches des abeilles pour se gorger de miel. Sa présence seule cause une telle épouvante, ou du moins un tel désordre parmi les abeilles, qu'elles finissent par déserter la ruche, après avoir essayé vainement de faire périr cet audacieux voleur par leurs coups d'aiguillon impuissants contre son épaisse fourrure. M. Lepelletier de Saint-Fargeau nie la possibilité de ce fait, quoiqu'il soit attesté par le célèbre Huber. Il fait observer d'abord que le

Sphinx Atropos n'a qu'une trompe très courte, qui, par son organisation, paraît impropre à pomper le suc des fleurs ou le miel; ensuite que l'intervalle qui sépare les gâteaux de miel est tellement disproportionné avec la grosseur de ce lépidoptère, que ce n'est qu'en les brisant avec des efforts prodigieux qu'il pourrait arriver aux alvéoles; que ces efforts ne peuvent guère se concilier avec la fragilité de ses ailes, et qu'en admettant le contraire, il se trouverait bientôt aussi empêché dans ses mouvements, par le miel s'échappant des alvéoles, que le serait une fauvette tombée dans un vase rempli de glu. Il conclut donc de ces objections, que si le Sphinx Atropos pénètre quelquefois dans les ruches, c'est afin d'y chercher un asile, et non dans l'intention d'en piller le miel. En effet, beaucoup de ces Lépidoptères éclosent du 20 septembre à la fin d'octobre; et tous ceux qui, à cette époque, n'ont pas trouvé à s'accoupler, de même que les femelles fécondées qui ne trouveraient plus de plantes pour nourrir leur progéniture, passent l'hiver dans l'engourdissement, et n'en sortent qu'au printemps suivant: celles-ci pour pondre leurs œufs sur les plantes propres à la nourriture de leurs chenilles qui ne tarderont pas à en sortir; les autres pour continuer de vivre jusqu'à leur accouplement. Or, les individus qui sont dans l'une de ces deux circonstances, ayant besoin de s'abriter pendant l'hiver, se réfugient dans les ruches qu'ils rencontrent ouvertes, comme ils le feraient dans toute autre cavité qui leur offrirait un abri contre les intempéries de l'air. Au reste, quel que soit le motif qui fasse pénétrer le Sphinx Atropos dans les ruches, toujours est-il que sa présence suffit pour obliger les Abeilles à les déserter; et, que, dans les pays où il est très commun, et où l'on se livre en grand à l'éducation de ces précieux Hyménoptères, on le considère avec raison comme un de leurs ennemis, et l'on tue sans pitié tous ceux qu'on surprend volant ou rôdant autour des ruches.

L'*Acherontia Atropos* et sa chenille sont figurés et décrits dans une foule d'ouvrages. Le plus récent est l'*Histoire naturelle des Lépidoptères de France*, commencée par Godart et continuée par l'auteur de cet article. (D.)

* **ATROPOS** (nom mythol.). INS. — Le docteur Leach a établi, sous cette dénomination, un genre de la famille des Termiens, de l'ordre des Névroptères, aux dépens du genre *Psocus* de Latreille. Ce genre *Atropos* est caractérisé par un corps aptère; une tête oblongue; des tarses de trois articles; les cuisses postérieures renflées, et par l'abdomen ovalaire et déprimé. — La seule espèce que nous connaissions encore est l'*A. pulsatorium* (*Termes pulsatorium* Lin.), très petit insecte, fort commun dans les collections, les bibliothèques, etc. (BL.)

ATROPOS. REPT. — Ce nom, déjà employé par Linné pour désigner une Vipère d'Afrique qu'il avait rangée parmi ses Couleuvres, a été ensuite donné à tort, par Wagler, à un g. d'Ophidiens créé pour une toute autre espèce que le *Coluber Atropos* de l'auteur du *Systema naturæ*, c'est-à-dire pour un Trigonocéphale des Indes-Orientales, que Reinwardt a fait connaître sous le nom de *T. puniceus*. (G. B.)

* **ATRYPA** (ἀ priv.; τρυπάω, je perfore). MOLL. — M. Dalman, dans son Mémoire sur les Térébratules, donne ce nom à un genre démembré inutilement, selon nous, des Térébratules. *Voy.* ce mot. (DESH.)

ATTA. INS. — *Voyez* ATTE.

ATTACHES MUSCULAIRES. *Ligamenta muscularia*. MOLL. — On donne ce nom aux impressions que laissent sur les coquilles des Mollusques les muscles qui servent à attacher l'animal au corps protecteur qui le recouvre. On étudie particulièrement ces impressions musculaires dans les coquilles bivalves; et nous verrons aux articles CONCHIFÈRES et MOLLUSQUES, quel parti on en peut tirer pour la classification. (DESH.)

* **ATTACIDES**. INS. — Tribu de Lépidoptères nocturnes créée par nous aux dépens de celle des Bombycites de Latreille, et qui a pour type le grand genre *Attacus* de Linné. Ses caractères sont: Ailes larges, étendues dans le repos. Antennes des mâles fortement pectinées. Trompe nulle ou rudimentaire. Corps court et laineux. Cette tribu renferme les plus grands Lépidoptères connus. Leurs chenilles sont très grosses et très belles; chaque segment de leur corps

est arrondi et garni de tubercules de couleurs vives, surmontés soit de poils raides et divergents, soit d'épines verticillées. Leur métamorphose s'opère dans des coques d'un tissu très solide et comme feutré. *Voy.* ATTACUS. (D.)

* **ATTACUS** (sorte d'insecte suivant la Bible). INS.—Linné désigne sous ce nom la première division de son grand genre *Phalæna*, qui embrasse tous les Lépidoptères nocturnes : elle comprend ceux qui ont les quatre ailes étendues dans le repos, avec les antennes tantôt pectinées, tantôt sétacées, et dont les uns ont une trompe et les autres n'en ont pas. Cette division a été indiquée par Latreille, dans ses familles naturelles publiées en 1825, comme devant former un genre ayant pour type l'*Attacus Pavonia major* de Linné (le Bomb. grand Paon); mais il n'en parle plus dans ses ouvrages subséquents, où cette espèce et ses analogues sont placées dans le genre *Bombyx;* tandis que les entomologistes allemands ont formé de ces mêmes espèces leur genre *Saturnia* adopté par M. Boisduval, dans son *Ind. Method.* Quant à nous, tout en adoptant également ce même genre dans notre supplément à l'histoire des Lépidoptères de France, nous avons cru devoir lui restituer le nom d'*Attacus* de Linné, qu'il avait été dans la première intention de Latreille de lui imposer; et nous le caractérisons ainsi : Antennes pectinées dans les deux sexes, mais à dents beaucoup plus longues dans les mâles que dans les femelles. Palpes courts et très velus. Trompe nulle ou rudimentaire. Corselet laineux. Ailes très larges et dont le centre est orné ou d'une tache ocellée ou d'une tache diaphane, traversé par une petite nervure.—Ce genre renferme un assez grand nombre d'espèces tant exotiques qu'indigènes. Nous citerons comme type des premières, l'*Attacus atlas* Linn., l'un des plus grands Lépidoptères qu'on connaisse, et qui se trouve en Chine; et comme type des secondes, le *Pavonia major* Linn., *Saturnia pyri* Ochs., le *Grand Paon* Geoffroy, qui est très commun dans les environs de Paris. Le premier est figuré dans Cramer, t. I, p. 13, pl. 9, fig. A., et le second dans beaucoup d'ouvrages, et entre autres dans les *Pap. de France*, par Godart, t. IV, p. 60, pl. 4. Ce dernier provient d'une très belle chenille qui vit principalement sur l'orme; elle est très grosse, d'un beau vert, avec des tubercules d'un bleu de turquoise, surmontés chacun de 7 poils raides et divergents, et dont celui du milieu, plus long que les autres, se termine par un petit bouton. (D.)

ATTAGAS. OIS.—Oiseau dont les anciens ont beaucoup parlé et sur l'identité duquel on était fort incertain, jusqu'à ce que Picot Lapeyrouse ait prouvé, par suite de savantes recherches, que l'Attagas des anciens et des modernes est le même oiseau que le *Lagopède. Voy.* ce mot. (LAFR.)

ATTAGENUS (nom d'un poisson de mer). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Clavicornes, établi par Latreille aux dépens du genre *Dermestes* de Linné, dont il diffère par les antennes dont la massue est allongée, avec le dernier article, fort long dans les mâles; par les palpes maxillaires plus allongées et plus grêles, et par l'absence d'une dent cornée au côté interne des mâchoires.—M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte à ce genre 26 espèces, dont 10 exotiques et 16 d'Europe. Nous citerons parmi ces dernières les *Dermestes pellio* et *undatus* de Fabricius, qui se trouvent toutes deux aux environs de Paris. (D. et C.)

* **ATTAGÉNITES.** INS. — Groupe de la tribu des Dermestins, famille des Clavicornes, ordre des Coléoptères pentamères, établi par M. Delaporte (*Hist. nat. des Coléopt.* faisant suite au Buffon-Duménil, t. II, p. 35), et qui se compose des genres *Attagenus, Trogoderma, Anthrenus* et *Globicornis*. Ces 4 genres ont pour caractères communs : Antennes, ou au moins leur massue, se logeant dans des cavités thoraciques. (D.)

* **ATTAGIS.** *Attagis.* OIS.— Genre de l'ordre des Échassiers de notre famille des *Chionidées* et de notre sous-famille des *Tinochorinées*. Ce genre, formé par MM. Is. G. S.-H. et Lesson et publié dans la Centurie zoologique de ce dernier, en octobre 1830, a pour caractère, selon ces auteurs : « Bec court, robuste, comprimé sur les côtés, voûté et convexe en dessus, légè-

rement recourbé à la pointe, qui est arrondie ; mandibule inférieure convexe en dessous, droite, relevée sur ses bords et comme canaliculée, à pointe arrondie et mousse ; bords du bec lisses, légèrement recourbés ; fosses nasales amples, demi circulaires, en partie recouvertes par une lame membraneuse, arrondie et convexe à son bord et en partie couverte elle-même par les plumes du front ; narines percées de part en part sous la lame convexe ; tête et joues emplumées ; ailes courtes, pointues, à première et deuxième rémiges plus longues ; queue courte, large, arrondie, à quatorze rectrices ; jambes emplumées ; tarses courts, robustes, réticulés, à plante granuleuse ; les doigts médiocres, le moyen le plus long, scutellés en dessus ; pouce petit surmonté ; les ongles allongés, recourbés, le moyen dilaté à son côté interne. »

Les deux auteurs précités, frappés des rapports extérieurs que présentait l'Attagis de Gay, *Attagis Gayi* (Is. G. et Less. *Cent. zool.*, pl. 4), d'une part, avec les *Gangas* de l'ordre des Gallinacés, et, de l'autre, avec les genres *Chionis* et *Tinochore*, genres américains comme lui, le réunirent à ces deux derniers et en formèrent une famille sous le nom de *Pontogalles* ou *Tétraochores* que M. Lesson publia également dans son *Traité d'Ornithologie*, comme dernière famille des Gallinacés.

Depuis cette époque, l'acquisition faite par le Muséum du squelette d'un *Chionis*, que le savant M. de Blainville a étudié et analysé avec le plus grand détail, et qu'il a reconnu être presque analogue à celui de l'Hultrier, et des observations ultérieures sur les mœurs des deux autres genres dues à M. Alcide d'Orbigny, ont prouvé clairement que ce groupe appartient à l'ordre des Échassiers et non à celui des Gallinacés.

Cette seule raison, suffisamment déterminante, nous a décidé à changer le nom de *Pontogalles* ou *Tétraochores* qui, dès-lors, n'offrait plus qu'une fausse indication, en celui de *Chionidées*, formé primitivement par M. Lesson dans son manuel pour le seul genre *Chionis*.

L'*Attagis de Gay* (Is. G. et Less. *Cent. zool.*, pl. 47) de la taille et de la forme d'une Perdrix grise, offre néanmoins, dans la forme de son bec et dans la coupe de ses ailes, des rapports évidents avec les Gangas ; mais il est facile de lui reconnaître, avec les *Chionis* et les *Tinochores*, une véritable affinité que vient encore confirmer la similitude des mœurs. Le fond du plumage est roussâtre, varié sur toute la partie supérieure de blanchâtre, couvert de très fines linéoles anguleuses et de bandes squamiformes d'un noir brun, lesquelles se remarquent encore sur le devant du cou. La poitrine et les flancs, ainsi que tout le reste du dessous, sont d'un blond fauve agréable. La femelle ne diffère du mâle que par une taille plus petite (30 centimètres, au lieu de 34). Les premiers individus de cette espèce intéressante que le Muséum ait possédés, lui furent envoyés du Chili, en juillet 1830, par M. Gay, voyageur et naturaliste zélé, mais sans détails sur les mœurs et les espèces. Une seconde espèce, faisant partie de la collection de feu M. Pesquet, à Caen, et provenant aussi du Chili, a depuis été décrite et figurée par M. Lesson, dans ses *Illustr. de zool.*, pl. 11, sous le nom d'*Attagis de Latreille*. *Voy.* CHIONIDÉES et TINOCHORINÉES. (LAFR.)

ATTALÉE. *Attalea*. BOT. PH. — Un beau Palmier, trouvé par MM. de Humboldt et Bonpland dans l'Amérique méridionale, est devenu le type de ce genre, établi par Kunth (*In Humb. nov. gen.*, I, p. 319, t. 95 et 96). Ce genre, adopté par Martius dans son excellente et magnifique monographie des Palmiers, offre les caractères suivants : Fleurs monoïques, réunies sur le même spadice, les mâles à la partie supérieure des rameaux, et les femelles moins nombreuses vers la base. Spathe simple. Dans les fleurs mâles, le périanthe se compose de six sépales, presque libres ou seulement un peu soudés par leur base. Les étamines, dont le nombre varie de dix à vingt-quatre, ont leurs filets inégaux et lancéolés ; leurs anthères dressées et linéaires. Dans les fleurs femelles, l'ovaire est à trois loges ; plus rarement à quatre ou cinq. Le fruit est une drupe ovoïde ou allongée, dont le noyau, très dur, est environné d'un mésocarpe sec et fibreux. Ce noyau est à 2, 3 et 5 loges monospermes.

Ce genre se compose de 5 à 6 espèces. Toutes croissent dans l'Amérique méridionale, tantôt dans les forêts de la plaine,

tantôt sur les montagnes. Leur stipe acquiert quelquefois de très grandes dimensions; d'autres fois il est court ou même presque nul. Les frondes sont pinnées et très grandes. Leur spathe est généralement assez petite. On mange leurs graines dans les pays où ils croissent. (A. R.)

ATTAVILLE. POISS.—Espèce de *Raie*. *Voyez* ce mot.

ATTE. *Atta* (ἄττω, je saute). INS. — Genre de la famille des Formiciens, groupe des Myrmicites, de l'ordre des Hyménoptères, établi par Fabricius (*Syst. Piez.*) et adopté généralement par tous les entomologistes. Ce genre, très voisin des *Myrmicites*, s'en distingue surtout par des palpes très courts; des antennes entièrement découvertes; un thorax dépourvu d'épines; et des ailes présentant trois cellules cubitales, dont la troisième incomplète. On connaît peu d'espèces de ce genre : les unes sont européennes, les autres sont américaines. Dans certains neutres la tête acquiert un volume considérable. Les espèces les plus répandues dans notre pays sont les *A. capitata* Lat. et *A. structor* Lat. Cette dénomination devra être changée; car elle a été appliquée avant Fabricius à un genre d'Aranéides par M. Walckenaër. (BL.)

ATTE. *Attus* (ἄττω, je saute). ARACH. — Genre de l'ordre des Aranéides, établi par M. Walckenaër (*Tableau des Aranéides*), et généralement adopté par tous les entomologistes. Ce genre est principalement caractérisé par des yeux au nombre de huit, inégaux entre eux, disposés sur trois lignes, en avant et sur les côtés du céphalothorax; quatre sur la ligne antérieure, dont les deux intermédiaires plus gros que les autres, et deux sur chacune des deux lignes postérieures. La lèvre est ovalaire, allongée, et les mâchoires sont droites, arrondies et dilatées à leur extrémité.

Les *Attes* sont fort nombreux en espèces, généralement de petite taille, ayant souvent des couleurs vives ou variées; ils sont répandus dans les diverses parties du monde. Ces petites Aranéides épient leur proie, la saisissent à la course ou en sautant; elles se renferment dans un sac de soie fine, entre des feuilles réunies ou dans des fentes de murailles, etc. M. Walckenaër établit quatre divisions principales dans le genre *Attus*. Ce sont : les SAUTEUSES, ayant des pattes grosses et courtes dans les femelles. Une première race, les *courtes*, est subdivisée en *européennes*, *africaines*, *colombiennes*, *américaines*, *australasiennes et asiatiques*; une seconde, les *allongées*, se subdivise en *européennes* et *américaines*; une troisième race est celle des *aplaties*. Vient ensuite la subdivision des VOLTIGEUSES, ayant des pattes allongées, propres à la course et au saut, et des palpes longs et filiformes; celle-ci est subdivisée en *européennes*, *américaines* et *australasiennes*. Enfin, les LONGIMANES, ayant des palpes très longs, et les CAUDÉES, ayant des filets sétifères très grands. *Voy.*, pour les nombreuses espèces qui composent ce genre, l'ouvrage de M. Walckenaër, *Histoire naturelle des Insectes aptères* (*Suites à Buffon*, t. 1, p. 402 et suivantes). (BL.)

* **ATTE.** *Attus* (ἄττω, je saute). INS.— M. de Hahn (*Wanzen art. insekt.*) avait appliqué cette dénomination à un genre de la famille des *Miriens*, Br. ou *Capsini*, Burm., de l'ordre des Hémiptères; mais, comme elle était déjà employée dans la classe des Arachnides et dans l'ordre des Hyménoptères, nous l'avons changée en celle de *Strongylocoris* (*Hist. des anim. art.*). *Voy.* ce mot. (BL.)

ATTE. BOT. PH. — Fruit de l'*Anona squammosa* dans quelques-unes de nos colonies. *Voy.* ANONE. (C. D'O.)

ATTÉLABE. *Attelabus* (ἀττέλαβος, insecte qui ronge les fruits). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, que Schœnherr place dans sa division ou tribu des Attélabides. *Voy.* ce mot.

Sous le nom d'*Attelabus*, emprunté à Aristote, Linné avait réuni dans le même genre plusieurs Coléoptères très différents de mœurs et d'organisation. Geoffroy, en s'emparant de ce nom, l'appliqua aux *Histers* ou Escarbots du naturaliste suédois, et forma, avec l'Attélabe du Coudrier, celui-ci et quelques espèces voisines, un genre fort naturel qu'il nomme *Becmare* en français et *Rhinomacer* en latin. Fabricius ne crut pouvoir mieux faire que de l'adopter, en lui restituant toutefois, avec raison,

le nom d'*Attelabus* de Linné, comme plus ancien. Depuis, les travaux successifs de Herbert, de Clairville, d'Olivier, et, en dernier lieu, de Schœnherr, ont apporté de telles modifications au genre dont il s'agit, qu'il se restreint aujourd'hui aux espèces qui offrent, d'après Latreille, les caractères suivants : Point de labre apparent. Palpes très petits, coniques. Antennes droites, de onze articles, dont les trois derniers forment une massue perfoliée. Trompe courte, large, dilatée au bout ; point de cou apparent ; mandibules fendues à leur extrémité. Jambes terminées par deux forts crochets.—Les Attélabes ont le corps plus ou moins ovale, très corné ; le prothorax est sans rebords, plus large que la tête et moins que les élytres ; celles-ci sont convexes et recouvrent les ailes membraneuses ; les pattes ont une longueur moyenne ; l'abdomen est court et a plus de largeur que de longueur. M. Schœnherr (*Syn. Ins. Curcul.*, t. V, p. 199-318) rapporte à ce genre 41 espèces qu'il partage en deux groupes, dont le second répond au genre *Euscelus* de Germar, qu'il n'adopte pas. Parmi ces espèces, qui sont presque toutes exotiques, nous n'en citerons que deux : l'Attélabe curculionoïde, *Attelabus curculionoides* Fabr., qui forme le type du genre ; c'est le Bermare Laque de Geoffroy, très commun aux environs de Paris ; et l'Attélabe longimane, *Attelabus longimanus* Fabr., remarquable par la longueur de ses pattes antérieures ; il est de Cayenne. Ces deux espèces sont décrites et figurées dans l'*Entomologie* d'Olivier, t. V, 81, p. 5, n° 1, tab. 1, fig. 1, *a*, *b*, et p. 7, n° 4; tab. 1, fig. 4, *a*, *b*. (D. et C.)

* **ATTÉLABIDES.** *Attelabides.* INS. — Division établie par Schœnherr dans la famille des Curculionides, et qu'il caractérise ainsi : Rostre ou bec subcylindrique, défléchi, souvent filiforme ou plus souvent dilaté à l'extrémité. Tête allongée derrière les yeux. Antennes ou massue de 11 à 12 articles ; élytres presque carrées ; extrémité de l'abdomen à découvert. Cette division comprend les genres *Apoderus*, *Attelabus*, *Rhynchites* et *Pterocolus*. *Voy.* ces mots.

Les larves des Attélabides sont apodes, molles, blanchâtres, ramassées, composées de douze anneaux peu distincts ; leur tête est dure, écailleuse et armée de deux mandibules assez solides. Leur ventre est garni de petits tubercules lubrifiés par une humeur visqueuse qui paraît favoriser leur progression à défaut de pattes ; elles vivent toutes de substances végétales. Les unes se tiennent dans l'intérieur des tiges ou des fruits qui leur servent à la fois d'abri et de nourriture ; les autres vivent de feuilles ou de fleurs qu'elles enroulent autour d'elles, à l'instar de certaines chenilles, et dont elles rongent seulement le parenchyme. Elles changent plusieurs fois de peau avant de parvenir à toute leur taille. Arrivées à cette époque, elles se renferment dans une coque composée tantôt de pure soie, tantôt d'une matière résineuse assez solide, et s'y transforment en nymphes pour devenir bientôt insectes parfaits. Sous cette forme, les Attélabides se nourrissent de la liqueur mielleuse des fleurs, et causent peu de dégâts ; mais il n'en est pas de même de leurs larves, qui sont très voraces, et qui, lorsqu'elles sont nombreuses, font beaucoup de tort aux végétaux, soit en les privant de leurs feuilles, soit en attaquant les jeunes pousses, soit enfin en rongeant les fleurs et les fruits, ou l'intérieur des tiges dans lesquelles elles vivent. Il est d'autant plus difficile de prévenir leurs ravages, qu'elles ne travaillent pas à découvert, et qu'on n'est averti de leur présence que lorsque le mal est sans remède.

Le tome VIII, 2me part. des *Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, renferme un mémoire très intéressant de M. Pierre Huber sur l'industrie variée qu'emploient certaines espèces d'Attélabides pour contourner en cornet l'extrémité ou le rebord des feuilles sur lesquelles elles vivent, à l'effet d'y déposer leurs œufs. Il en désigne cinq, dont une seule (*Attelabus curculionoides*) appartient au genre Attélabe ; les autres sont des *Apodères* et des *Rhynchites*. (D. et C.)

* **ATTÉLABITES.** INS.—M. Delaporte (*Hist. nat. des Ins.* faisant suite au *Buffon-Duménil*, t. II, p. 288) désigne ainsi un groupe de la famille des Curculionites, auquel il donne pour caractères : Rostre

long, presque cylindrique, allongé, plus ou moins arqué. Corps ovalaire. Il se compose des genres *Apoderus*, *Attelabus*, *Rhynchites*, *Pterocolus*, *Diodyrhyncus*, *Rhinomacer*, *Auletes*, *Rhinotia*, *Belus*, *Ithycerus*, *Eurynchus*, *Apion*, *Rhamphus* et *Tachygonus*. *Voy.* ATTÉLABIDES. (D.)

ATTELABUS. INS. — *Voy.* ATTÉLABE.

* **ATTÉNUÉ.** *Attenuatus.* BOT. — Cette épithète s'emploie pour désigner les parties du végétal qui vont en diminuant du sommet à la base ou de la base au sommet. (C. D'O.)

ATTÉRISSEMENT. GÉOL. — Les matières que les eaux continentales charrient et qu'elles déposent sur leurs rives et à leur embouchure finissent, dans un grand nombre de localités, par faire reculer graduellement la limite de celles-ci et par étendre les terres émergées, aux dépens de celle des bassins qui contiennent les eaux; c'est à ces nouvelles terres qu'on donne le nom d'*Attérissement*. Les vagues de la mer, en rejetant, sur certains points de ses rivages, des vases, des sables et des galets, donnent également lieu à la formation de vastes terrains de cette nature : il y a donc des Attérissements marins et des Attérissements fluviatiles; mais, dans la plupart des cas, les fleuves et la mer concourent à la production des grands Attérissements. En effet, ce sont principalement les eaux courantes qui, dans leur trajet sur les terres émergées, les ravinent et se chargent d'une très grande quantité de matières; elles déposent bien une partie de ces matières sur leur lit et à leur embouchure, mais elles en portent une très grande quantité à la mer qui, par un mouvement en sens opposé, arrête la marche des sediments qu'elle refoule sur ses rivages.

La matière qui compose les Attérissements n'est pas toujours de la même nature dans un même lieu; elle varie successivement et alternativement en raison de plusieurs circonstances, telles que la nature du sol traversé par les divers affluents d'un même fleuve, la quantité et la rapidité des eaux; ainsi, par exemple, la Seine dépose au-dessous de Paris des sédiments argileux, jaunâtres, lorsque, grossie dans la première partie de son cours, elle a lavé le sol de la Bourgogne; tandis que les sédiments qu'elle charrie et dépose lors des débordements de la Marne, sont blanchâtres et calcaires comme le sol crayeux de la Champagne. C'est une des causes des alternances qu'on observe non-seulement dans les Attérissements, mais dans toutes les formations neptuniennes.

La vitesse variable avec laquelle marchent les eaux occasionne de la même manière, sur une ligne verticale, le dépôt de particules grossières et pesantes, et de matières ténues et légères; aussi voit-on souvent, dans les coupes que présentent d'anciens Attérissements ou dans les puits qu'on creuse pour les traverser, des lits d'argile recouverts par du sable; ce dernier par des graviers et des galets que recouvrent encore des argiles, et ainsi un grand nombre de fois.

C'est principalement à l'embouchure des cours d'eau, soit des affluents dans les fleuves principaux, soit de ceux-ci dans la mer, que se déposent les grands Attérissements. Les courants, ralentis dans leur marche par l'action d'autres courants ou par les mouvements périodiques ou irréguliers des vagues de la mer, laissent déposer les sédiments qu'ils transportent; des hauts fonds, des bancs, des barrages, sont le produit de ces dépôts; ils s'élèvent successivement, forment des îles à des distances plus ou moins grandes des côtes; mais, graduellement entre celles-ci et les premiers Attérissements, l'espace se trouve comblé. A des lagunes peu profondes succèdent des étangs, des marécages, puis enfin de vastes plages que les hommes ne tardent pas à rendre habitables et dont ils s'emparent, à cause de leur grande fertilité. Le delta du Nil, celui du Gange, ceux des grands fleuves de l'Amérique, une partie des côtes de la Provence, toute la Hollande et les bords méridionaux de la mer Baltique, ne sont que des Attérissements, dont l'étendue et la forme ont considérablement varié depuis les temps historiques.

On reviendra, à l'article EAU et FORMATION, sur l'histoire des Attérissements. *Voy.* ces mots. (C. P.)

ATTICUS. POIS. — Synonyme d'*Esturgeon*. *Voyez* ce mot.

* **ATTIDES** (*Attus*, genre d'Aranéi-

des). ARACH. — MM. Sundavall et Koch nomment ainsi la famille de l'ordre des Aranéides, qui comprend le genre Atta ou Saltique et ses subdivisions, ainsi que les Palmanes et les Creses. (P. G.)

ATTIER. BOT. PH. — Nom vulgaire de l'*Anona squamosa* L., ou Corosollier écailleux. (Sp.)

* **ATTILA.** *Attila.* OIS. — Genre formé par M. Lesson, dans son *Traité d'Ornithologie*, sur une seule espèce américaine du Musée de Paris. Les caractères qu'il assigne à ce genre, qu'il place dans sa famille des Coracines, sont : « Bec triangulaire, allongé, dilaté à la base; à fosses nasales profondes, avec l'arête saillante, arrondie, terminée en crochet aigu; mandibule supérieure comprimée vers l'extrémité, dentée; bouche ciliée; ailes allongées, à troisième rémige la plus longue; queue ample, élargie, presque rectiligne; tarses allongés, scutellés. »

La seule espèce du genre est l'Attila brésilien, *Attila brasiliensis* Less., ou Tyran olive, du Musée de Paris, à bec et tarses rougeâtres; à plumage vert olivâtre en dessus, vert jaunâtre en dessous, avec le bas-ventre jaune clair et la queue roux cannelle.

Nous ne savons pas quel est cet oiseau et ne pouvons par conséquent émettre aucune opinion sur ce genre. (Lafr.)

ATTRACTION. — On nomme ainsi la cause ou la force qui sollicite les parties de la matière à se porter les unes vers les autres. Newton, qui a établi les principales lois de cette force, en a fait connaître l'immense influence dans les grands phénomènes de la nature.

L'attraction, combinée avec une impulsion primitive, fait décrire à la terre et aux autres planètes des orbites elliptiques, dont le soleil est un des foyers, et qui, en s'allongeant indéfiniment, deviennent les orbites paraboliques des comètes. C'est elle qui fixe de même les divers systèmes de satellites autour de leur planète, et qui règle leur cours. C'est elle qui produit la pesanteur à la surface de la terre et des autres corps célestes, le poids n'étant que l'effort total des forces attractives. C'est elle qui, combinée avec la force centrifuge du mouvement de rotation, et agissant sur des masses encore fluides, a élevé l'équateur des planètes et aplati leurs pôles; c'est elle enfin qui produit la nutation de l'axe terrestre, la précession des équinoxes, ainsi que le flux et le reflux des mers. Tous ces phénomènes sont autant de conséquences nécessaires et calculables du principe de l'attraction universelle.

Outre le genre d'attraction que nous venons de considérer, il existe encore d'autres forces dont la tendance est semblable, mais qui ne se développent seulement lorsque les molécules de la matière sont rapprochées les unes des autres, à de très petites distances pour notre appréciation. Néanmoins leur action n'est réellement pas limitée : au contraire, elle s'étend aussi indéfiniment dans l'espace; mais son intensité décroît avec l'éloignement d'une manière tellement rapide, qu'elle ne peut, pour ainsi dire, produire d'effets sensibles que tout près du contact apparent. Ce sont ces forces qui produisent tous les phénomènes chimiques, et l'ascension ou la dépression des liquides par rapport à leur niveau naturel, dans des tubes très étroits, etc.

On observe encore dans la nature des forces attractives d'un autre genre, qui s'exercent seulement entre certains corps, ou entre des corps modifiés d'une certaine manière. Telles sont les attractions magnétiques et électriques; les premières ayant lieu seulement entre les métaux susceptibles d'aimantation, et les dernières seulement entre les corps amenés à l'état électrique par la communication, le frottement, etc.; il se produit dans ces différents cas des forces répulsives. Nous citerons enfin les attractions qui appartiennent à l'endosmose et à la caléfaction, l'attraction qu'exercent les hautes montagnes, etc.

L'attraction a de bonne heure occupé l'esprit des hommes qui cherchent la raison des choses. Différents écrits des anciens prouvent que ceux-ci avaient des idées plus ou moins nettes sur l'attraction de la matière, et même sur la gravitation céleste. Parmi les modernes, c'est Nicolas Copernic qui, le premier, a employé le mot *Pesanteur* pour expliquer la cause de la tendance des corps à prendre la forme sphérique. Le docteur Gilbert parle aussi d'une attraction générale, mais il ne la distingue pas assez clairement de l'attraction magné-

tique. Cette distinction est mieux établie par François Bâcon. Il représente l'attraction comme une force générale de la nature, et qui s'applique au mouvement des corps célestes. Néanmoins, personne avant Descartes et Newton ne s'était fait une idée aussi juste de l'attraction que Hooke. Descartes regarda l'éther comme la cause de la plupart des phénomènes, par conséquent de l'attraction; et il a trouvé sur ce point beaucoup de partisans. Newton eut, dans le principe, une opinion semblable : c'est de la pression, de la gravitation de l'éther, mais non des tourbillons, qu'il fit d'abord dériver la pesanteur. Il parle d'un éther très subtil, répandu dans toute la nature, et qui, par suite, existe dans tous les corps, dans les pores desquels il doit encore être plus subtil. En partant de ces idées premières, il expliqua la réfraction de la lumière, la cohésion, l'adhésion et les combinaisons chimiques. De même que cet éther, par sa pression constante, déterminait la cohésion des particules des corps, de même, agissant sur tous les corps et sur toute la surface de la terre, simultanément, il forçait ces corps à tendre constamment vers le centre du globe.

Comme on ne connaît l'attraction que par ses effets et non par sa nature intime, on s'est demandé si tous les phénomènes dont nous avons parlé appartenaient à une cause unique, bien que modifiée dans quelques circonstances; ou s'il faut les attribuer à plusieurs causes, dont l'action concomitante produit les phénomènes que nous percevons. Newton assure qu'il considère les forces centripètes comme des attractions, quoiqu'elles ne soient peut-être, physiquement parlant, que de véritables impulsions. A la fin de son traité d'optique, il s'explique encore sur ce sujet. Je n'examine point, dit-il, quelle peut être la cause de ces attractions; ce que j'appelle ici attraction peut-être produit par impulsion, ou par d'autres moyens qui me sont inconnus; je n'emploie ce mot attraction, que pour qualifier en général une force quelconque, en vertu de laquelle les corps tendent réciproquement les uns vers les autres, quelle qu'en soit la cause. S'Grave Sande, disciple de Newton, s'est tenu dans une pareille réserve; mais, pendant quelques années, ce sujet a été vivement discuté. On voulait à toute force découvrir si l'attraction était une qualité essentielle de la matière ou bien une qualité purement adventive.

Cette question agita les esprits pendant un assez grand nombre d'années; Kant lui-même crut devoir s'en occuper. Or, il considéra l'attraction comme une force infinie, absolue, mais qui ne peut devenir manifeste ou objective que par l'existence de la matière; il la regarda toutefois comme une force spécialement adventive à toute matière connue.

Depuis quelque temps, des savants ont prétendu qu'il était oiseux de chercher à expliquer l'attraction. Il est vrai que la nature intime de l'attraction nous sera toujours cachée; qu'en essayant de l'expliquer on ne fera que reculer la difficulté; mais, dans les sciences humaines, expliquer un phénomène général, c'est le rattacher à une cause plus générale encore, à une cause qui rende raison et du phénomène à expliquer et d'autres phénomènes généraux, paraissant de prime abord n'avoir aucune relation directe avec le premier; aussi plusieurs autres savants illustres de nos jours, parmi lesquels nous citerons M. Arago, pensent-ils que la question mérite d'être approfondie sous ce point de vue.

Naguère MM. Ampère, Cauchy, Savary, Becquerel, de La Rive, etc., ont écrit, sur la constitution des corps et sur la nature des agents, des travaux qui sont destinés à jeter un grand jour sur l'attraction et les phénomènes dépendants de cette cause; nous en parlerons aux mots CORPS, MATIÈRE, CAUSES, CALORIQUE, etc. Tout récemment M. de Tessan a rattaché à la cause de la lumière l'attraction moléculaire à grande distance, et l'attraction moléculaire à petite distance. Ce savant est parti des travaux de Descartes, de Huyghens, d'Euler, d'Young, de Fresnel, sur la théorie de la lumière, et du résultat suivant, obtenu par M. Lamé et confirmé en partie par M. Cauchy : l'existence de corps transparents entraîne nécessairement la conclusion que, dans l'éther en équilibre, la pression est constamment proportionnelle à la densité de ce fluide; que les molécules des corps transparents repoussent le fluide éthéré; qu'enfin cette force de répulsion suit la loi de la raison in-

verse du carré de la distance Il prétend avoir demontré que les molécules des corps ne s'attirent pas réellement les unes les autres, mais qu'elles sont poussées les unes vers les autres par l'éther qui les environne. Il croit avoir démontré aussi que cette poussée ou attraction apparente est proportionnelle à la masse des corps, et qu'elle varie suivant la raison inverse du carré de leur distance, quand cette distance est grande; ce qui est le caractère de la gravitation. Il dit avoir démontré, enfin, que l'attraction apparente de deux molécules est nulle, si la distance, venant à croître, cesse d'être nulle; qu'elle acquiert une très grande intensité pour une distance encore excessivement petite des deux molécules; et qu'elle décroît ensuite avec une extrême rapidité, quand la distance continue à augmenter. Tels sont les caractères de la force de cohésion qui, combinée avec la force de répulsion, rend compte de tous les phénomènes que présentent les divers états des corps.

Les conclusions du travail de M. de Tessan sont donc les suivantes: les molécules des corps ne s'attirent réellement pas les unes les autres, mais elles sont poussées les unes vers les autres par l'éther environnant; la cause de l'attraction apparente qu'on observe est la même que celle de la lumière, de la chaleur: c'est là, enfin, une conséquence forcée de la théorie des ondulations.

Il est remarquable que la cause de l'attraction se trouve être, pour M. de Tessan, à très peu de chose près celle que Newton lui avait assignée. Or, s'il est vrai que la cause réelle, la cause physique de la chaleur réside dans l'éther, comme celle de la lumière et de l'attraction, on peut raisonnablement espérer qu'on aura bientôt rattaché à la même cause les phénomènes de l'électricité, dont les rapports avec ceux de la lumière, de l'attraction et de la chaleur, sont si nombreux et si intimes; en sorte que l'éther, dont on parlait à peine, il y a quelques années, dont le nom même était exclu de la science, se présenterait aujourd'hui comme la cause unique de presque tous les phénomènes connus de la nature.

Les conclusions du Mémoire de M. de Tessan, relatives à la force d'inertie, seraient de nature à changer complétement les idées admises aujourd'hui sur cette propriété générale des corps; et l'on serait forcé de revenir à l'idée première que naturellement on s'en fait, c'est-à-dire à l'idée d'une résistance réelle, opposée aux variations du mouvement des corps, comme les anciens philosophes l'admettaient, avec cette différence toutefois qu'ils plaçaient cette résistance dans les corps visibles et palpables, tandis qu'il faudrait la placer dans l'éther environnant, qu'on ne peut ni voir, ni toucher.

Newton a ramené à l'attraction toutes les lois découvertes par Képler, ainsi que par les autres astronomes qui l'avaient précédé, en y ajoutant d'autres lois que lui fit découvrir sa prodigieuse sagacité. Il édifia alors ce grand système de l'attraction universelle, qu'on peut regarder comme la plus belle création de l'esprit humain.

Nous allons donc présenter les principales lois qui se rapportent à l'attraction. Voici celles de Képler: 1° Les aires, décrites par les rayons vecteurs des planètes dans leur mouvement autour du soleil, sont proportionnelles aux temps. Il en résulte, par le calcul, que la force, qui sollicite les planètes, est dirigée vers le centre du soleil. 2° Les orbes des planètes et des comètes sont des sections coniques, des ellipses, dont le soleil occupe un des foyers. On en conclut que la force qui les anime, est en raison inverse du carré de la distance du centre de ces astres à celui du soleil; réciproquement, dès que la force suit cette raison, la courbe est une section conique. 3° Les carrés des temps des révolutions des planètes autour du soleil, sont proportionnels aux cubes des grands axes de leurs orbites. On déduit de cette troisième loi que cette force est la même pour tous les corps; qu'elle ne varie de l'un à l'autre qu'en raison de leur distance au soleil; en sorte que, s'ils étaient placés à des distances égales autour du centre du soleil, et abandonnés à l'action de la force, qui les pousse vers cet astre, ils emploieraient tous le même temps à tomber sur sa surface; d'où l'on voit que la force qui les sollicite pénètre chacune de leurs molécules, et est proportionnelle à leur masse.

Newton a établi les principes suivants. l'attraction ne dépend pas du temps; car

elle s'exercerait immédiatement, quelle que fût la distance entre des corps qui seraient créés tout-à-coup ; de plus, elle se manifeste indifféremment à travers toutes les substances, quel que soit aussi leur état de repos ou de mouvement ; elle est toujours réciproque ; enfin, elle est proportionnelle aux masses des corps, tandis qu'elle a lieu en raison inverse des carrés de leurs distances.

Laplace, en admettant que, dans les corps les plus denses, la somme des pores est incomparablement plus considérable que la masse des corps, a ramené l'attraction atomique ou moléculaire à l'attraction planétaire. Les conséquences de l'hypothèse de Laplace et du calcul de Schmidt paraissent être admissibles, en faisant la part des modifications particulières que peut apporter la nature des corps.

Coulomb et d'autres physiciens ont démontré que les lois des attractions et répulsions électriques suivent celles de l'attraction céleste.

Enfin on a reconnu que les lois de l'attraction s'appliquent à notre système solaire entier ; et l'analogie peut faire penser qu'elles régissent les autres systèmes, et par suite que l'attraction est universelle. Au reste, dans l'observation et l'analyse des phénomènes qui résultent de l'attraction, il nous est souvent impossible d'embrasser tous les faits particuliers, toutes les petites causes auxiliaires ou fortuites qui concourent à l'accomplissement de l'ensemble. De là, les variétés des phénomènes et les divisions que nous établissons dans les lois de l'attraction combinée ; mais, nous le répétons, l'attraction paraît être une cause générale.

Ce qui précède suffit pour montrer que, par rapport aux mouvements célestes, le mot attraction n'est au fond que l'énonciation d'un fait certain et susceptible de mesure précise, et que toutes les conséquences déduites par le calcul demeureront vraies, quelles que soient les diverses causes qu'on veuille assigner à ce fait.

Comme nous l'avons vu, on a beaucoup discuté sur la nature de l'attraction. Son essence a toujours été réellement cachée pour les observateurs ; car l'homme perçoit seulement des phénomènes plus ou moins simples ; il les analyse, mais il ne voit que des faits d'un certain ordre, dans une certaine limite, et non la cause première à laquelle le fait obéit en s'accomplissant. Néanmoins, en comparant les phénomènes, en les généralisant, nous déduisons des conséquences qui sont regardées comme des lois pour la sphère de nos connaissances. Or, si nous partions de ce principe et si nous devions formuler une opinion, nous serions portés à croire que les vibrations de l'éther donnent naissance aux agents, et que ces mouvements proviennent d'une force première immatérielle, unique et modifiée, selon une loi de la nature.

On donne à l'attraction des noms particuliers, suivant les circonstances différentes dans lesquelles elle s'exerce, et le genre d'effets qu'elle produit. On l'appelle *gravitation* ou attraction planétaire, ou bien encore attraction céleste, lorsqu'elle a lieu entre les astres ; *pesanteur* ou attraction terrestre, quand elle est relative à la terre, ainsi qu'aux corps qui dépendent de celle-ci ; *adhésion*, lorsque certains liquides adhèrent aux corps solides qu'on y plonge, ou lorsque les particules liquides ont entre elles une adhérence très sensible, ou bien encore lorsque, après avoir mis en contact les surfaces de deux corps solides, ils adhèrent aussi sensiblement ; *capillarité*, quand on plonge un tube très fin dans un liquide, et que le liquide contenu dans le tube s'élève au-dessus ou s'abaisse au-dessous du niveau du liquide extérieur, ou bien quand un phénomène analogue a lieu avec des corps de forme et d'espèce différentes; *cohésion* ou attraction d'agrégation, lorsqu'elle s'exerce entre les parties, atomes ou molécules de même espèce ; *affinité* ou attraction de composition, lorsqu'elle a lieu entre les parties ou atomes d'espèces différentes. On donne également à la cohésion et à l'affinité le nom d'*attraction atomique* ou *moléculaire*. Enfin il est probable que l'*endosmose* ou la cause qui permet à une surface poreuse d'absorber plus de liquide que sa capacité ne peut en contenir, que l'*exosmose*, la *caléfaction*, l'*absorption*, la *viscosité*, l'*élasticité*, etc., sont aussi des cas particuliers de l'attraction. On trouverait peut-être encore ; si l'on voulait ap-

profondir le sujet, que la plupart des phénomènes de la végétation et de la vie sont soumis aux lois générales de l'attraction ; mais nous laissons à d'autres le soin de discuter ces questions, qui touchent de trop près aux croyances philosophiques et religieuses. *Voyez* surtout les mots : CAUSES, FORCE, ÉTHER, GRAVITATION, PESANTEUR, COHÉSION, COMBINAISONS, CALÉFACTION, CAPILLARITÉ, ÉLECTRICITÉ, MAGNÉTISME, ENDOSMOSE, EXOSMOSE. (RIVIÈRE.)

ATTRACTION DES MONTAGNES. *Voyez* MONTAGNES. (R.)

ATTRAPE-MOUCHE. OIS. — Synonyme de *Gobe-mouche*. *Voyez* ce mot. (C. D'O.)

ATTRAPE-MOUCHE. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Dionœa muscipula* L., du *Silene muscipula* L., de l'*Apocynum androsæmifolium* L., et de plusieurs autres plantes. (SP.)

ATTUS. INS. — *Voyez* ATTE.

ATTUS. ARACH. — *Voyez* ATTE.

ATUNUS. Rumph., *Amb.* III, tab. 63. BOT. PH. — Espèce du g. *Heritiera*, famille des Sterculiacées. (SP.)

ATURION ou **ATYRION** (ἀ priv. ; θύριον, turion). BOT. FOSS. — Mauvaise orthographe du mot grec *Athyrion*, employé par Dioscoride pour désigner une fougère qu'Adanson place dans son genre *Ceterach*, qui correspond au genre *asplenium* de la plupart des auteurs, et comprend le *Ceterach* et l'*Athyrium* des botanistes plus modernes. *Voy.* ATHYRIUM. (AD. B.)

* **ATYCHIDES**. *Atychidæ*. INS. — Tribu de Lépidoptères crepusculaires, que nous avons établie aux dépens de celle des Zigénides de Latreille, et à laquelle nous donnons les caractères suivants : Antennes courtes, diminuant insensiblement de grosseur de la base au sommet, bipectinées dans les mâles et simplement ciliées dans les femelles. Tête très petite. Palpes séparés du front, velus ou écailleux. Trompe nulle ou presque nulle. Abdomen long et volumineux dans les femelles. Ailes plus ou moins courtes. Chenilles inconnues. — Cette tribu ne renferme que le genre *Atychie*. *Voy.* ce mot. (D.)

ATYCHIE. *Atychia* (ἀτυχία, misère). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Crépusculaires, créé par Hoffmansegg et adopté par Latreille, qui le place dans la tribu des Zygénides ; mais nous pensons qu'il doit en être distrait pour former, comme nous l'avons fait dans notre Catalogue méthodique des Lépidoptères d'Europe, le type d'une nouvelle tribu. Ses caractères sont : Tête beaucoup plus étroite et plus basse que le corselet. Yeux assez gros. Palpes droits, velus, séparés du front et dépassant le chaperon, avec le dernier article très distinct. Antennes courtes, décroissant insensiblement de la base à la pointe, bipectinées dans les mâles et simplement ciliées dans les femelles. Corselet très velu. Abdomen de grandeur ordinaire dans les mâles, mais très long et renflé vers le milieu dans les femelles, avec le dernier segment cylindrique, et beaucoup plus long et plus étroit que les précédents. Ergots des jambes postérieures très forts. Ailes courtes ; les supérieures très étroites.

Les chenilles des Atychies ne sont pas encore connues ; mais, d'après l'oviducte en forme de tarière de la femelle, il y a lieu de croire qu'elles vivent, comme celles des Sésies, dans l'intérieur des végétaux.

Ce genre, dont toutes les espèces, au nombre de cinq, appartiennent particulièrement au midi de l'Europe, a pour type le *Sphinx appendiculata* d'Esper, ou *Chimæra* de Hubner. Ce dernier nom a été converti en nom générique par Ochsenheimer, et substitué sans motif par cet auteur à celui d'*Atychia* de Hoffmansegg, qu'il a appliqué aux espèces des genres *Procris* et *Aglaope* de Latreille, dont nous suivons la nomenclature, comme ayant pour elle l'antériorité. *Voy.* ces mots. (D.)

ATYE. CRUST. — Genre de Décapodes Macroures de la famille des Salicoques et de la tribu des Alphéens, remarquable par la grosseur des pattes des trois dernières paires et la conformation anormale de celle des deux paires antérieures qui sont petites et terminées par une main ovalaire, didactyle, fendue dans toute sa longueur et articulée avec le carpe par le milieu de son bord inférieur. Ce genre, établi par Leach, ne renferme encore qu'une seule espèce, propre aux côtes du Mexique. (M. E.)

ATYLE (ἀ priv. ; τύλος, appendice). CRUST. — Genre de l'ordre des Crustacés Amphipodes, établi par Leach et rangé par

Milne Edwards dans la tribu des Crevettines marcheuses, à côté des Corophies, etc.; mais n'ayant pas comme celles-ci les antennes pédiformes et ayant toutes des pattes non chélifères. (M. E.)

* **ATYLOSIA**, Wight et Arn. (ἀ priv.; τύλος, callosité). BOT. PH. — Genre de la famille des Légumineuses (s.-ordre des Papilionacées, tribu des Phaséolées, et voisin des *Cajanus*), auquel ses auteurs (*Prodr. Flor. Penins. Ind.*, t. I, p. 257) assignent pour caract. : Calice ébractéolé, campanulé, profondément 2-labié; lèvre supérieure courtement 2-fide; lèvre inférieure 3-partie, à segment moyen plus long que les segments latéraux, un peu plus long que la lèvre supérieure. Corolle papilionacée, persistante, finalement scarieuse; étendard large, recourbé, point calleux, un peu plus long que les autres pétales; carène obtuse, légèrement falciforme. Étamines diadelphes (9 et 1), alternativement un peu plus longues et plus courtes; anthères conformes. Ovaire subquadri-ovulé. Style à partie inférieure grêle, poilue; partie supérieure glabre; stigmate subcapitellé. Légume oblong-linéaire, comprimé, sub-4-sperme, septulé entre les graines, légèrement toruleux. Graines subglobuleuses, caronculées; hile elliptique-oblong; caroncule grande, charnue. — Arbustes dressés ou diffus. Branches velues ou cotonneuses. Feuilles digitées-trifoliolées; folioles 3-nervées à la base, non stipellées. Pédoncules axillaires ou en grappes terminales, ordinairement 2-flores. Légume velu ou cotonneux. — Ce genre est propre à l'Inde. MM. Wight et Arnott y rangent 4 esp., dont une (*Atylosia Candollii* W. et A.) est le *Collæa trinervia* DC. (*Mém. Légum.*, p. 247, tab. 41); les 3 autres sont nouvelles. (Sp.)

* **ATYPA** (ἀ privatif; τύπος, forme; informe). INS. — M. Laporte de Castelnau (*Ann. Soc. ent. de Fr.*) avait employé cette dénomination pour désigner un genre de la famille des Membraciens, de l'ordre des Hémiptères homoptères, qu'on ne saurait distinguer du genre *Hemiptycha* de Germar, adopté par M. Burmeister et par nous (*Hist. des anim. art.*, G.). *Voy* HEMIPTYCHA. (Bl.)

* **ATYPOMORPHOSE** *Atypomorphosis* (ἀ priv.; τύπος, type; μορφή, forme) — Expression employée en entomologie pour désigner un mode de métamorphose, dans lequel les larves se changent en des nymphes ou chrysalides ovoïdes qui ne présentent à l'extérieur aucune trace, soit de leur état primitif, soit de l'insecte parfait; telles sont celles de la plupart des Diptères. (D.)

ATYPUS (ἀ privat.; τύπος, forme). ARACH. — Latreille a désigné, sous ce nom, un genre de l'ordre des Aranéides, famille des Théraphoses, qui avait été établi précédemment par M. Walckenaër, sous la dénomination d'OLETERA. *Voy.* ce mot. (Bl.)

ATYS ou **ATHYS** (nom myth.). MOLL. — Montfort propose ce genre dans sa *Conchyliologie systématique*, t. II, p. 142, pour une Coquille appartenant au genre Bulle. C'est le *Bulla naucum*, dont son auteur veut faire le type de ce genre complètement inutile. *Voy.* BULLE. (Desh.)

ATYS. MAM. — Nom spécifique donné par plusieurs auteurs à un Singe blanc qui est une simple variété albine. D'après l'examen récent que nous avons fait de cette variété albine, l'espèce à laquelle nous avons cru pouvoir la rapporter avec le plus de vraisemblance, est le *Cercopithec fusuliginosus*. (I. G.-S.-H.)

* **AUBENTONIA**, Dombey. BOT. PH — Synonyme du genre *Waltheria*, de la famille des Byttnériacées. (Sp.)

AUBÉPINE. BOT. PH. — Nom vulgaire commun au *Mespilus oxyacantha* L., et au *Mespilus oxyacanthoides* Willd. (Sp.)

AUBERGINE. BOT. PH. — Synonyme de *Mélongène* dans nos départements méridionaux. *Voy.* SOLANUM. (C. d'O.)

AUBERTIA (Aubert du Petit-Thouars, botaniste). BOT. CR. — C'est ainsi que Palisot de Beauvois nommait d'abord un genre de Mousses, auquel il donna plus tard le nom de *Racopilum*. *Voy.* ce mot. (C. M.)

AUBIER. *Alburnum.* BOT. PH. — On appelle ainsi, dans la tige ligneuse des végétaux dicotylédonés, les couches ligneuses les plus extérieures, qui, par leur couleur généralement plus pâle et leur moindre solidité, se distinguent au premier coup-d'œil du bois proprement dit ou cœur de bois. Comme il n'existe aucune différence de structure entre l'Aubier et le Bois propre-

ment dit, nous traiterons de ces deux organes en même temps au mot *Bois*. *Voy* BOIS. (A. R.)

AUBIFOIN, AUBITON. BOT. PH. — Noms vulgaires du *Centaurea cyanus*. *Voy*. CENTAURÉE. (C. D'O.)

AUBLETIA, Lour., *Flor. Cochinch.*, p. 348 (Aublet, auteur d'une flore de la Guyane). BOT. PH. — Synonyme du genre *Paliurus*, Tourn., de la famille des Rhamnées. (Sp.)

AUBLETIA, Schreb., *Gen.* BOT. PH.— Synonyme du genre *Apeiba*, Aubl., de la famille des Tiliacées. (Sp.)

AUBOUR. BOT. PH. — Le même qu'*Albour*, synonyme de *Viburnum opulus* L. *Voy*. VIORNE. (C. D'O.)

AUBRESSIN. BOT. PH. — Nom vulgaire du *Cratægus oxyacantha* L. *Voy* ALIZIER. (C. D'O.)

AUBRIER. OIS. — Nom vulgaire du Hobereau, *Falco subbuteo* L. *Voy*. FAUCON. (C. D'O.)

AUBRIETIA, Adans. BOT. PH.—Genre de la famille des Crucifères (tribu des Alyssinées, DC.; Siliculeuses, Spach). Herbes vivaces, très rameuses, touffues, à tige suffrutescentes. Feuilles très entières ou dentées, roselées à l'extrémité des ramules stériles. Grappes terminales et oppositifoliées, lâches, nues, paueiflores. Pédicelles filiformes; les fructifères point réfléchis. Fleurs inodores. Corolle d'un pourpre violet.

Ce genre ne comprend que 2 espèces. L'*A. deltoidea* DC. (*Alyssum deltoideum* L.), dont l'*A. purpurea* du même auteur n'est qu'une variété, se cultive comme plante d'ornement; elle forme des gazons serrés, d'un vert glauque, couverts de fleurs depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin de mai; elle est très rustique, et très propre à garnir des glacis ou des rocailles. Cette plante croît dans les montagnes de l'Italie méridionale, de la Grèce, de l'Asie Mineure et de la Syrie. L'*A. Columnæ* Tenor., indigène de Calabre et des Abruzzes, n'est pas moins élégant que ses congénères. (Sp.)

* **AUBURON.** BOT. CR. — Nom qu'on donne, dans le département des Vosges, à l'Agaric poivré (*Ag. piperatus* Auctor.), *A. acris* de Bulliard. (Lév.)

* **AUCEPS.** ARACH. — M. Walckenaër (*Ins. aptères*, *Suites à Buffon*) désigne sous ce nom la troisième race ou division du genre Mygale, ne comprenant encore qu'une seule espèce. *Voy*. MYGALE. (Bl.)

* **AUCHENANGIUM** (αὐχήν, cou; ἀγγεῖον, vase). BOT. CR.—Nom par lequel Bridel avait d'abord fait connaître un genre de Mousses acrocarpes, qu'il a ensuite désigné (*Bryol. univ.*) sous celui d'*Oreas*, que MM. Hooker et Schwægrieben rapportent aux Weissies, et qu'enfin M. Hornschuch a définitivement établi en lui imposant le nouveau nom de *Mielichhoferia*. *Voy*. ce mot. (C. M.)

AUCHENIA (αὐχένιος, qui appartient à la tête ou au cou). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par Mégerle aux dépens du g. *Crioceris* de Fabricius, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte trois espèces, toutes d'Europe. M. Westwood, qui l'adopte également dans son *Synopsis of Genera*, etc., le caractérise ainsi : Antennes plus courtes que le corps, ayant les articles allongés, le deuxième et le troisième moins longs que les autres. Nous citerons, comme type du g., l'*Auchenia subspinosa* (*Crioceris id.* Fabr.), qu'on trouve à Paris et dans presque toutes les contrées de l'Europe. (D. et C.)

AUCHENIA. (αὐχήν, cou). MAM.—Nom latin du genre *Lama*. *Voyez* ce mot.

AUCHÉNOPTÈRES. (αὐχήν, cou, πτερὸν, aile). POISS. — Nom donné par M. Duméril, dans sa Méthode ichthyologique, à une famille de Poissons de l'ordre des Holobranches, dont les nageoires inférieures précèdent les thoraciques et sont placées sous le cou. Elle répond à l'ordre des Jugulaires de Linné, et comprend les genres Callionyme, Uranoscope, Batrachoïde, Murénoïde, Oligopode, Blennie, Calliomore, Vive, Gade, Chrysostrome et Kurte, qui, dans la méthode de Cuvier et dans celle de M. de Blainville, sont distribués dans plusieurs ordres. (C. D'O.)

AUCHÉNORHYNQUES (αὐχήν, cou; ῥύγχος, bec). INS.—M. Duméril (*Consider. génér. sur les Ins.*) désigne, sous ce nom, une de ses familles comprenant la plus grande partie des Hémiptères homoptères, et renfermant les genres *Cicada*, *Flata*,

Membracis, Fulgora, Listra, Cercopis, Delphax, Centrotus. Voy. chacun de ces mots. (Bl.)

* **AUCHERA** (Aücher-Eloy, botaniste-voyageur, mort à Ispahan, en 1839). bot. ph. — La seule espèce qui constitue ce g. est originaire de la Perse. C'est une herbe vivace, rameuse, dont la tige porte des feuilles pinnatifides, à lobes aigus, et terminée en une sorte de panicule lâche, composée de capitules multiflores homogames, présentant un involucre composé d'écailles étroitement imbriquées et terminées par une petite pointe raide et calleuse. Le réceptacle plan, et couvert de longues fibrilles, porte des fleurs à tube très court, à gorge longue, cylindracée, divisée en 5 lobes dressés, et à l'orifice de laquelle naissent les étamines, à filets glabres, supportant des anthères caudiculées. Les fruits, glabres, comprimés, terminés par un rebord bidenté et une aréole basilaire, sont couronnés d'une aigrette unisériée et composée de soies raides, à peine denticulées et très caduques. — Le g. *Auchera*, très voisin de l'*Acanthia*, fait partie du groupe des Composées-Cynarées. (J. D.)

AUCUBA ou **AUKUBA**. *Aucuba*, Thunb. bot. ph. — Ce genre a de l'affinité avec la famille des Rhamnoïdes, où je l'ai précédemment placé, et avec celle des Loranthées, où l'avait mis M. Richard. Les caractères en sont : Fleurs dioïques ; calice tronqué, très petit, à quatre dents; quatre pétales ovales, ouverts. Étamines 4 ; un style ; un stigmate ; baie monosperme. — On n'en connaît qu'une espèce, qui est l'Aucuba du Japon (*Aucuba japonica* Thunb.). Arbuste de quatre à cinq pieds, très rameux. Ses feuilles sont persistantes, opposées, ovales-aiguës, coriaces, d'un vert clair et luisant, tachées ou marbrées de jaune ou da blanc. Ses fleurs, qui paraissent en avril, sont brunes, petites, peu apparentes. On cultive beaucoup cet arbuste dans nos jardins pittoresques, à cause de l'effet qu'il produit, surtout en hiver, par ses feuilles d'un vert pâle et agréablement panachées. On le plante dans une terre franche, légère, à une exposition à demi ombragée, et on le garantit de l'humidité pendant l'hiver ; mais il faut avoir le soin d'en conserver quelques pieds en orangerie ; car, sous la latitude de Paris, il périt quelquefois dans les hivers rigoureux. On le multiplie fort aisément de marcottes et de boutures, qui sont quelquefois reprises en quinze jours. Il ne faut pas regarder les taches foliaires de l'Aucuba comme un caractère spécifique, mais seulement comme une maladie asthénique, qui se communique aisément d'individu à individu par l'inoculation. Du reste, il en est de même pour tous les autres végétaux panachés ou maculés, tels que Buis, Alaternes, etc. L'inoculation se pratique absolument comme la greffe en écusson, à cette différence près qu'il n'est pas nécessaire de lever un œil (gemme) avec l'écusson, mais simplement un morceau d'écorce. Ce fragment, se trouvant infecté de la maladie, suffit pour en infecter toutes les branches qui croissent au-dessus de lui, et quelquefois même celles qui sont placées dessous, comme l'expérience me l'a prouvé. (Boit.)

* **AUDIBERTIA**, Benth. (*Bot. Reg.*, tab. 1469 ; *Labiat.*, p. 312). bot. ph. — Genre de la famille des Labiées, tribu des Monardées, s.-tribu des Salviées, de M. Bentham, qui lui assigne pour caract. : Calice ovoïde, 2-labié ; lèvre supérieure entière ou courtement 3-dentée, concave ; lèvre inférieure 2-fide ; gorge nue. Corolle à tube aussi long ou plus long que le calice ; lèvre supérieure à 2 lobes étalés ; lèvre inférieure 3-fide ; segments latéraux ovales ou oblongs, étalés ; segment moyen très large, échancré. Étamines 4 : les 2 inférieures ascendantes, fertiles, souvent saillantes ; les 2 supérieures minimes, claviformes, stériles. Anthères 1-thèques, linéaires, à connectif filiforme, articulé au filet, ascendant, transverse, inappendiculé ou très courtement rostré postérieurement. Stigmates courts, subulés. Akènes trièdres, glabres. Herbes ou sous-arbrisseaux en grappes ou en panicules. Ce g. est propre à la Californie ; M. Bentham en a énuméré 6 espèces. (Sp.)

* **AUDOUINELLE**. *Audouinella* (nom propre). bot. cr. — Ce g., de la famille des Phycées, a été fondé par M. Bory (*Dict class.*, t. III, p. 340) aux dépens de quelques Conferves ectocarpes. Il lui a assigné pour caractères : Filaments cylindriques.

sans renflement aux articulations, et produisant des gemmes extérieures, nues, ovales-oblongues, opaques et stipitées. Il le dédia à son collaborateur, M. Victor Audouin, célèbre entomologiste, depuis membre de l'Institut. M. Bory divise ensuite ce genre en deux sections: l'une contenant des espèces à gemmes solitaires, l'autre remarquable par ses gemmes agrégées sur un même pédicule.

Bonnemaison, dans ses Hydrophytes loculées (*Mem. du Mus. d'hist. nat.*, 1825), a commencé à attaquer le genre du savant micrographe, en en séparant la seconde des deux divisions, dont il fait le type du genre *Audouinella*, rejetant l'autre parmi les Ectocarpes.

Enfin, M. Duby, qui, à cette époque du moins, semble n'avoir pas eu connaissance du travail de Bonnemaison, puisqu'il ne le cite pas, M. Duby ayant remarqué, comme ce naturaliste, que l'une des espèces comprises dans le genre en question appartenait bien évidemment au genre *Ectocarpus*, en entreprit aussi la réforme et en traça ainsi les nouveaux caractères : Filaments courts, rameux, extrêmement ténus, doués d'une certaine rigidité, pourpres ou violets; conceptacles ovales-oblongs, sessiles; terminaux ou latéraux, agglomérés sur des rameaux nombreux, alternes, extrêmement courts. Les deux seules espèces qui composent ce genre ainsi circonscrit sont les *Conferva chalybæa* et *Hermanni* Roth., appartenant toutes deux, mais l'une comme simple variété de l'autre, au genre *Trentepohlia*, Ag., *non* Hoffm., auquel nous renvoyons le lecteur. (C. M.)

* **AUDOUINIA**, Brongn. (*in Ann. des sc. nat.*, t. VIII, p. 386, tab. 38, fig. 1). BOT. PH. — Genre de la famille des Bruniacées, fondé sur une seule espèce (*A. capitata* Brongn., *Diosma capitata* Thunb.). C'est un sous-arbrisseau, habitant le Cap de Bonne-Espérance; ses feuilles sont imbriquées en spirale; les fleurs, de couleur pourpre, agrégées en capitule terminal spiciforme. (Sp.)

* **AUGE** (αὐγή, éclat, splendeur). INS. — M. Dejean, dans son dernier Catalogue (3[e] édit.) qui a paru en 1837, désigne ainsi un g. de Coléoptères pentamères, famille des Malacodermes, tribu des Lampyrides, que M. Delaporte avait créé antérieurement sous le nom de *Hyas* (*Ann. de la Soc. ent. de France*, 1833, pag. 127 et 134), pour y placer les *Lampyr. denticornis* de Germar, *flabellata* et *guttata?* Fabr. Ces trois espèces paraissent être identiques avec celles que M. Dejean nomme de son côté : *A. Herbstii*, *Olivieri* et *Panzeri*. La première est originaire du Brésil et les deux autres de Cayenne. Le nom d'*Auge* fait allusion à l'éclat phosphorescent que répandent ces insectes pendant la nuit. *Voy.* HYAS. (D. et C.)

AUGEA, Thunb. (*Flor. Cap.*, 386.). (αὐγή, éclat). BOT. PH. — Genre incomplètement connu et non classé. Son auteur lui assigne les caract. suivants : Calice 5-parti, persistant, à segments ovales, dressés, concaves. Corolle nulle. Disque urcéolaire, périgyne court, 10-denté. Étamines 10; filets très courts, insérés aux dents du disque; anthères dressées, subulées, sillonnées. Ovaire à style filiforme, très court. Stigmate simple. Capsule charnue, 10-loculaire, 10-valve, polysperme. Graines à arille membraneux.—L'*Augea capensis* est la seule espèce du genre; c'est une herbe charnue, annuelle, glabre, rameuse dès la base, à feuilles opposées, connées, cylindriques; les fleurs sont géminées ou ternées, solitaires, latérales, pédicellées. (Sp.)

* **AUGEA**, Retz (*Obs.*, V, p. 3) (αὐγή, éclat). BOT. PH. — Syn. du genre *Lanaria*, Thunb., de la famille des Hémodoracées. (Sp.)

AUGIA, Lonr. (*Flor. Cochinch.*, p. 411) (αὐγή, éclat). BOT. PH. — Genre incomplètement connu, qu'on rapporte avec doute à la famille des Térébinthacées; son auteur en donne les caractères suivants : Calice disciforme, minime. Pétales 5, oblongs, étalés, insérés au réceptacle. Étamines très nombreuses, insérées au réceptacle; filets filiformes, plus longs que la corolle; anthères arrondies. Ovaire inadhérent, comprimé, suborbiculaire. Style filiforme, à stigmate obtus. Drupe sublenticulaire, verticalement comprimé, petit, luisant, à noyau 1-sperme. — Le genre n'est fondé que sur une seule espèce : *A. sinensis* Lour.; c'est un arbre de taille médiocre; à écorce scabre; à feuilles impari-pennées, subquinquéjuguées; à folioles très entières; les fleurs sont en pa-

nicules grandes, lâches, subterminales. Au témoignage de Loureiro, cet arbre contient un suc résineux, qui donne le vrai vernis de Chine. (Sp.)

AUGITE. *Augites*, Plin. (αὐγή, éclat). MIN. — Nom employé dans la minéralogie allemande pour désigner le Pyroxène noir des volcans. *Voy.* PYROXÈNE. (Del.)

* **AUGNATHE.** *Augnathus* (αὖ, adverbe qui exprime le redoublement, la répétition; γνάθος, mâchoire). TÉRAT.—Genre de Monstres doubles appartenant à la famille des Polygnathiens. (I. G.-S.-H.)

* **AUGOCORIS** (αὐγή, éclat; κόρις, punaise). INS. — Genre de la famille des Scutellériens, de l'ordre des Hémiptères, établi par M. Burmeister (*Handb. der ent.*) et adopté par M. Brullé (*Hist. des Ins.*) et nous (*Hist. des anim. art.*, t. IV). Les *Augocoris* ont absolument le même aspect que les espèces du genre *Scutellera*, dont on ne saurait les distinguer au premier abord; en effet, ils n'en diffèrent réellement que par leurs antennes composées seulement de trois articles, caractère qui les distingue complètement de tous les autres Scutellériens, dont les antennes ont quatre articles et le plus souvent cinq. Nous ne connaissons encore que trois espèces américaines du genre *Augocoris*, dont la plus répandue est l'*A. Gomesii* Burm. du Brésil. (Bl.)

AUGUO. BOT. PH.— C'est le nom qu'on donne, sur les côtes de Provence, à la *Zostera oceanica* L. *Voy.* ZOSTÈRE. (C. d'O.)

* **AUGUSTA**, Pohl. (*Plant. Bras.*, II). BOT. PH.— Synonyme du genre *Schreibersia* du même auteur, de la famille des Rubiacées. (Sp).

* **AUGUSTA.** BOT. PH. — Synonyme du genre *Stiftia*, Mik. *Voy.* ce mot. (J. D.)

* **AUGUSTEA**, DC. (*Prod.*, IV, p. 404). BOT. PH. — Synonyme du genre *Schreibersia*, Pohl., de la famille des Rubiacées.

AUJON. BOT. PH. — Synonyme d'AJONC.

AUK. OIS.— Nom du Pingouin, *Alca torda*, en Angleterre. *Voy.* PINGOUIN.

AUKUBA, Kœmpf. (*Amœn*). BOT. PH. —Synonyme du genre *Aucuba*. (Sp.)

AULACIA, Lour. (*Flor. Cochinch.*, t. I, p. 335). BOT. PH.—On suppose que c'est un double emploi du genre *Cookia*, de la famille des Aurantiacées (Sp.)

* **AULACIDIUM**, Rich. *Mss.* BOT. PH. — Syn. du genre *Salpinga*, Mart., de la famille des Mélastomacées. (Sp.)

* **AULACIGASTRE.** *Aulacigaster* (αὖλαξ, sillon; γαστήρ, ventre). INS.—Genre de l'ordre des Diptères, division des Brachocères, subdivision des Dichœtes, famille des Athéricères, tribu des Muscides, section des Acalyptères, sous-tribu des Hétéromyzides. Ce genre est formé par M. Macquart d'une seule espèce (*A. rufitarsis*), trouvée aux environs de Liége. Le petit diptère sur lequel ce genre est fondé se distingue particulièrement des autres Hétéromyzides par la nervure médiastine des ailes, qui est double à l'extrémité, comme dans les Muscides des tribus supérieures. Son nom générique fait allusion aux lignes transversales dont l'abdomen est sillonné. (D.)

* **AULACINTHUS**, E. Meyer. *Buchenrœdera*, Eck. et Zey. BOT. PH. — Genre de la famille des Papilionacées (tribu des Lotées, sous-tribu des Génistées), auquel son auteur (*Commet.*, p. 156) assigne pour caractères : Calice inégalement 5-parti, non bilobé, à lobes latéraux connivents. Étendard ample, déployé, plus long que la carène. Carène arquée, obtuse, plus longue que les ailes. Étamines incluses. Légume rectiligne, polysperme, bouffi, à suture dorsale infléchie. — Arbustes à feuilles trifoliolées; folioles linéaires. Fleurs en grappes terminales. Ce genre, propre au Cap de Bonne-Espérance, n'est fondé que sur deux espèces, que M. Bentham (*Annal. Wien. Mus.*, II, p. 142) ne croit pas suffisamment distinctes des *Aspalathus*. (Sp.)

* **AULACIUM** (αὖλαξ, sillon). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Coprophages, établi par M. Dejean (*Cat.*, 3e édit.) aux dépens du g. *Circellium* de Latreille, pour y placer une espèce qu'il rapporte à l'*Ateuchus Hollandiæ* de Fabricius; mais M. Hope (*Coleopterist's Manual*, p. 55) fait observer que cette espèce, qu'il a vue dans plusieurs collections de Paris, est très différente de celle de Fabricius; et, en effet, la figure qu'il donne de cette dernière, et qui ressemble parfaitement à celle d'Olivier (I, 3, 217, pl. 13, fig. 117), citée par Fa-

bricius, représente un coléoptère à corselet, sans carène dans le milieu, arrondi à la base et sur les côtés, et se joignant exactement aux élytres, comme dans les *Onthophagus*; tandis que l'espèce de M. Dejean, dont nous avons vu trois individus, l'un dans la collection du Muséum, et les deux autres dans celles de MM. Reiche et Chevrolat, ont le corselet caréné dans le milieu, très dilaté sur les côtés, avec les angles postérieurs très saillants et la base sinueuse et séparée de celle des élytres. D'un autre côté, l'espèce d'Olivier, de Fabricius et de M. Hope, est de la taille de l'*Onthophagus Schreberi*, comme le dit le premier de ces trois auteurs, tandis que l'insecte de M. Dejean est du double plus grand. Le seul point de ressemblance qui existe entre ces deux espèces, est d'avoir toutes deux les élytres sillonnées; du reste, elles ont un *facies* tellement différent, qu'elles ne peuvent appartenir au même g., et qu'on ne conçoit pas comment M. Dejean a pu rapporter la sienne à celle d'Olivier et de Fabricius.

M. Delaporte, dans son *Hist. nat. des Coléoptères*, faisant suite au *Buffon-Duménil*, p. 74, a également fondé, sur l'espèce dont il s'agit, un genre qu'il nomme *Mentophilus*; et, de même que M. Dejean, dont il aura probablement suivi l'autorité, sans se donner la peine de vérifier, il a aussi rapporté cette espèce à celle d'Olivier et de Fabricius. Il résulte de tout ceci que l'*Aulacium Hollandiæ* de M. Dejean devra recevoir un autre nom spécifique. Quant à son nom générique, il faudra opter entre celui de cet auteur et celui de M. Delaporte. Pour nous, nous pensons que c'est le dernier qui doit être adopté, quoique plus récent, par la raison que M. Delaporte, en le publiant, a donné les caractères du g.; ce que n'a pas fait M. Dejean à l'égard du sien. Or, ce qui constitue un g., ce n'est pas son nom, mais bien ses caractères. *Voy.* MENTOPHILUS, et aussi le mot TESSERODON, nom du g., créé par M. Hope, d'après le véritable *Ateuchus Hollandiæ* de Fabricius, qui ne peut appartenir au g. de MM. Dejean et Delaporte. (D. et C.)

* **AULACOCHEILUS** (αὖλαξ, ακος, sillon; χεῖλος, bord). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Érotylides, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean (*Catal.* 3e édit.), qui y rapporte 4 espèces, dont 3 de Java et 1 des Philippines. Nous ne citerons que la seconde, décrite par Fabricius, sous le nom d'*Erotylus 4-pustulatus*, comme étant de Sumatra; et que nous avons mentionnée dans notre monographie des *Érotyles*, pag. 49, comme ne pouvant appartenir à ce g. Les caractères assignés au g. *Aulacocheilus*, par M. Chevrolat, sont: Antennes de 11 articles; 3e aussi long que le 4e et 5e réunis; massue composée de 3 articles; 1er triangulaire renflé au milieu et au sommet; 2e transverse, à peine échancré en croissant; dernier au 3/4 circulaire. Palpes maxillaires à dernier article en bouton; labiaux modérément allongés et renflés; leur dernier article, terminé subitement en pointe courte. Corps ovalaire, court, large, convexe; corselet transversal sinué à la base, avec le milieu légèrement lobé; écusson large, irrégulièrement arrondi en arrière, et tronqué en avant; élytres sillonnées sur leurs bords latéraux. Les espèces, connues jusqu'à ce jour, sont noires, à taches jaunes sur les élytres. (D. et C.)

* **AULACODE**. *Aulacodus* (αὖλαξ, repli; ὀδούς, dent). MAM. — Dans son tableau des Mammifères, M. Temminck indique sous ce nom un genre de l'ordre des Rongeurs établi par le professeur W. Swinder, de Groningue; et il lui consacre sa septième monographie.

Le sujet unique observé par M. Temminck était jeune, et voici quels caractères on a pu lui reconnaître:

Incisives 2/2; les supérieures fortement cannelées et pourvues chacune de deux sillons; les inférieures lisses; molaires 2/2, seulement de chaque côté; les supérieures partagées en deux sillons profonds, lesquels forment trois collines; le premier de ces sillons traverse entièrement la dent; mais le second est arrêté par un talon interne, qui réunit l'extrémité des deux crêtes ou collines postérieures. La première des deux molaires inférieures a trois sillons et quatre collines; le sillon postérieur traverse entièrement la dent; la seconde molaire ressemble aux deux supérieures. La forme de ces dents offre quelque analogie avec celle des parties correspondantes dans les Marmottes.

Point d'abajoues ; le museau court, large et obtus ; à l'extérieur on ne voit que quatre doigts à tous les pieds ; mais le squelette montre un pouce distinct, comme cinquième doigt aux pieds de devant ; ce doigt manque de phalange onguéale, et n'est pas visible extérieurement. La queue est plus courte que la moitié du corps et de la tête et entièrement couverte de poils. Les oreilles sont très grandes ; le bord externe en demi-cercle complet, et la conque pourvue de plusieurs appendices membraneux.

« Notre animal, dit M. Temminck, a quelques rapports avec les Porcs-Épics, et c'est des Marmottes qu'il s'éloigne le moins par la forme des dents. »

L'espèce unique de ce genre, l'*Aulacodus swinderianus* Temm. (*Monog. Mammal.*, t. 1, p. 248), était, comme on le voit, trop incomplétement connue, pour qu'on pût en déterminer d'une manière positive les rapports zoologiques. Encore très rare aujourd'hui dans les collections, cet animal y est cependant représenté par quelques exemplaires; et M. Jourdan avait commencé à son sujet un travail dont nous avons vu les planches en épreuves, mais qui n'a pas encore paru. Le Muséum doit à l'un de ses voyageurs-naturalistes, feu M. Heudelot, un exemplaire adulte de l'*Aulacodus*. L'Afrique, au sud du Sénégal, est la patrie de ce mammifère, et il appartient incontestablement à la famille des Hystriciens ou Porcs-Épics.

Sa queue est de moyenne longueur, et ses poils sont épineux, surtout aux parties supérieures. Le crâne nous a présenté les particularités suivantes : il est trapu, élargi à l'espace inter-orbitaire, pourvu d'une crête occipitale puissante ; d'un grand trou sous-orbitaire ; d'apophyses styloïdes bien développées; de caisses du tympan peu renflées et de trous incisifs allongés. Le front est bombé de chaque côté, et les os du nez sont également convexes dans leur longueur, ce qui laisse entre eux une sorte de gouttière. Le canal lacrymal s'ouvre en arrière de l'apophyse jugale du maxillaire ; il est plus grand que chez les autres Hystriciens. La mâchoire inférieure est assez semblable à celle des *Capromys*. Sa symphyse est élargie et solide. L'émail des molaires forme des replis assez compliqués, en feston et inversement disposés à chaque mâchoire. Il y a supérieurement trois replis externes et deux internes pour chacune des quatre paires de molaires (1), et inférieurement trois replis ou festons internes et deux externes. Les sommets intérieurs des festons externes et internes se touchent presque, et la partie éburnée qu'ils laissent entre eux est très peu considérable. La barre ou espace vide entre les incisives et les molaires est plus considérable supérieurement qu'inférieurement. Les incisives sont larges et puissantes; celles d'en haut, les seules qui soient sillonnées, ont chacune trois sillons ; un presque médian, le plus marqué de tous, et deux à son bord externe ; le second, ou le plus interne, étant plus considérable que l'autre. Longueur du crâne : 10 centimètres.

M. Heudelot étant mort avant la fin de son voyage, on n'a aucun détail sur les mœurs de l'Aulacode adulte. L'exemplaire qu'on lui doit est indiqué comme provenant du Fouta Dhiallon, dans la Sénégambie. (P. G.)

* **AULACODUS** (αὖλαξ, sillon ; ὀδούς, dent). INS.—Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Scarabéides phyllophages, établi par Eschscholtz (*Entomographica*, Berlin, 1822), qui lui attribue pour caractères : Mâchoires cornées, sillonnées à l'extrémité, dilatées intérieurement, ciliées. Labre transverse. Les quatre derniers articles des tarses antérieurs, dilatés; une épine droite entre les cuisses antérieures. Ce g., voisin des *Anomala*, a pour type une espèce du Brésil, nommée par l'auteur *A. flavipes*, figurée et décrite dans l'ouvrage précité, pag. 20, tab. 4, fig. 2. M. MacLeay (*Horæ entomologicæ*, p. 78), a décrit, sous le nom de *A. kirbyanus*, une seconde espèce, avec laquelle il a fait son genre *Leucothyreus*, qui doit prévaloir comme plus ancien. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

* **AULACOMERUS** (αὖλαξ, sillon ; μέρος, cuisse). INS. — Genre de la famille des Ichneumoniens, de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par M. Spinola (*Ann. soc. ent. de Fr.*, t. IX), sur une seule espèce recueillie à Cayenne. Ce genre est surtout caractérisé par des anten-

(1) Il y a, en effet, quatre paires de molaires à chaque mâchoire, au lieu de trois, comme le supposait M. Temminck.

nes de neuf articles seulement ; par des palpes maxillaires très longs et filiformes ; par des labiaux, ayant tout au plus le tiers de la longueur des maxillaires et leur 4e article cylindrique brusquement terminé en pointe fine ; par des ailes ayant une seule cellule radiale et 4 cubitales, et des pattes de la 3e paire, ayant des hanches extrêmement grandes, et des cuisses encore plus longues, très épaisses, renflées, etc. ; leur bord inférieur offrant un profond canal dans lequel la jambe peut pénétrer. La seule espèce connue de ce genre remarquable est l'*A. Buquetii* Spin. (Bl.)

* **AULACOMNION** (αὖλαξ, ακος, strie, sillon ; μνίον, mousse). BOT. CR. — Genre de la famille des Mousses, division des Acrocarpes, récemment établi par M. Schwægrichen (*Hedw. Suppl.* III, p. 1, t. 215) aux dépens des *Mnium* de Linné, et qui a pour type, le *Mnium androgynum*. En voici les caractères : Péristome double; l'extérieur composé de 16 dents libres et dressées ; l'intérieur formé d'une membrane plissée à la base, divisée en un nombre égal de dents opposées aux premières et portant des cils dans leur intervalle. Capsule inégale, oblique, striée ou sillonnée. Opercule conique. Coiffe subulée. Fleurs dioïques terminales. Tiges longues, droites, rameuses, à rameaux quelquefois dénudés de feuilles, chargés de gemmes à leur sommet, ou seulement prolifères. Feuilles lancéolées, rapprochées, à nervure disparaissant avant la pointe et à réseau composé de cellules rhomboïdales ou arrondies. Pédoncule terminal, droit, en général plus court que la tige. — Trois Mousses européennes, dont deux sont communes à l'Amérique boréale, composent ce genre. Elles habitent de préférence les lieux marécageux ou du moins très humides. MM. Bruch et Schimper (*Bryol. europ. Fasc.* X) réunissent à ce genre l'*Arrhenopterum*, dont nous avons parlé plus haut. (C. M.)

* **AULACOPALPUS** (mot hybride composé de αὖλαξ, ακος, sillon, et de *palpus*, palpe). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Lamellicornes, tribu des Xylophiles de Lat., établi par M. Guérin-Méneville (*Mag. zool.*, 1838, *Ins. du voyage de la Favorite*, pag. 57). Ce g. est voisin des *Amblyterus* de Mac-Leay, et n'en diffère essentiellement que parce que le dernier article de ses palpes maxillaires est fendu au côté interne, et surtout parce que son labre est invisible. Il est fondé sur une seule espèce trouvée au Pérou, dans les environs de Lima, et nommée *Aul. viridis* par l'auteur. (D. et C.)

* **AULACOPHORA** (αὖλαξ, sillon ; φορά, action de porter). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysoméliues, tribu des Gallérucites, établi par M. Chevrolat, qui lui donne les caractères suivants : Pénultième article des palpes maxillaires ovoïde, dernier turbiné, court, poilu. Antennes de 12 articles assez longs; 2e court; 12e petit, acuminé. Chaperon caréné transversalement et longitudinalement jusqu'au-delà de l'insertion des antennes. Corselet transverse, profondément sillonné en travers et un peu sur les bords ; ceux-ci relevés faiblement. Tarses munis de 4 crochets; les internes plus courts, isolés. — Ce genre a été adopté par M. Dejean qui, dans son dernier Catalogue, 3e édit., y rapporte 21 espèces, la plupart de Java, les autres des Indes-Orientales, de l'Afrique et de la Nouvelle-Hollande. Nous citerons, parmi ces espèces, comme type du g., la *Galleruca quadraria* Oliv., de Java. (D. et C.)

* **AULACOPHORA** (αὖλαξ, sillon ; φορά, action de porter). BOT. PH. — M. De Candolle a donné ce nom à une section du g. *Curalia*, laquelle renferme plusieurs espèces indigènes des Iles de France et de Madagascar, et caractérisées principalement par leurs réceptacles coniques, leurs fruits sillonnés, ainsi que leurs fleurs jaunes, du centre desquelles s'élèvent des anthères de couleur lilas. (J. D.).

* **AULACOPUS** (αὖλαξ, sillon ; πούς, pied). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, établi par M. Serville(*Ann. Soc. ent. de Fr.*, I, p. 144), qui le place dans sa tribu des Prioniens, et lui donne pour caractères distinctifs des genres voisins : Mandibules courtes dans les deux sexes. Corselet sans fortes épines latérales, sans dilatation. M. Dejean, qui a adopté ce genre dans son dernier Catalogue, n'y rapporte qu'une seule espèce du Sénégal, décrite par M. Serville, sous le nom d'*A. reticulatus*. (D. et C.)

* **AULACORAMPHUS** (αὖλαξ, sillon; ῥάμφος, bec). ois. — M. G. B. Gray, dans sa *List of the genera of birds*, a cru devoir substituer ce nom générique à celui d'*Aulacorhynchus* de Gould, déjà employé en botanique. *Voy.* aracari. (Lafr.)

* **AULACORHYNCHUS** (αὖλαξ, sillon; ῥύγχος, bec). ois. — Genre formé par M. Gould dans la famille des Toucans. *Voy* aracari, genre dont il fait partie comme sous-genre. (Lafr.)

* **AULACORHYNQUE.** *Aulacorhynchus* (αὖλαξ, sillon; ῥύγχος, bec). bot. ph. —M. le professeur Nees d'Esenbeck a donné ce nom à un genre de la famille des Cypéracées, tribu des Sclériées, qui a pour caract. distinctifs: Fleurs unisexuées, disposées en épillets. Épillets mâles multiflores; épillets femelles ne contenant qu'une seule fleur. Dans les épillets mâles, les écailles sont imbriquées en tous sens; les inférieures sont vides. Étamines au nombre de trois. Dans les épillets femelles, les écailles sont également imbriquées en tous sens. La fleur se compose de deux paillettes entières et opposées. Style renflé à sa base, trifide à son sommet, qui porte trois stigmates allongés. Le fruit est un akène lagéniforme, terminé par un bec ferme et à trois sillons. — Ce genre, très voisin des *Scleria*, se compose d'une seule espèce, qui est originaire du Cap de Bonne-Espérance. (A. R.)

* **AULACOSCELIS** (αὖλαξ, sillon; σκελίς, cuisse). ins. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, n'y rapporte qu'une espèce nommée *A. melanocera* par M. Chevrolat, et qui a été trouvée dans les environs de Mexico. Ce genre est très voisin du genre *Phytlochara* de Dalman, et ses caractères, suivant l'auteur, sont: Corps assez long, plan. Tête déprimée semi-circulairement au-dessus des antennes. Palpes maxillaires à derniers articles, en ovoïde long. Antennes de 12 articles, 3-9, égaux, élargis angulairement en dedans. Les parties suivantes sillonnées: le corselet à la base et sur les côtés, les cuisses à leur extrémité inférieure, et les jambes extérieurement. L'espèce unique de ce genre est écarlate, avec les derniers articles des antennes et les pattes, à l'exception des cuisses, noirs; les élytres sont finement ponctuées çà et là. (D. et C.)

* **AULACOSPERMUM**, Ledeb. (αὖλαξ, sillon; σπέρμα, graine). bot. ph. — Synonyme du genre *Cnidium*, Cuss. (Sp.)

* **AULACUS** (αὖλαξ, sillon). ins. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Mégerle qui n'en a pas publié les caractères. Schoenherr l'a réuni à son genre *Gronops*. *Voy.* ce mot. (D. et C.)

AULACUS (αὖλαξ, αχος, sillon). ins. — Genre de la famille des Évaniens (*Evaniales*, Lat.), de l'ordre des Hyménoptères, section des Térébrans, établi par Jurine (*Nouv. méthode pour classer les Hym.*), sur une seule espèce de l'Europe méridionale qu'il a nommée *Aulacus striatus*. Ce genre, adopté par tous les entomologistes, se fait surtout remarquer par un abdomen en forme de faucille, avec la tarière des femelles longue et très grêle; par des antennes filiformes, composées de quatorze articles, et par des ailes présentant une seule cellule radiale et trois cubitales à peu près d'égale dimension. (Bl.)

* **AULADÈRE.** *Auladera* (αὖλαξ, sillon; δέρη, cou). ins. — Genre de Coléoptères hétéromères, de la famille des Mélasomes de Latreille, formé par Salier, aux dépens des Nyctélées, dont il diffère par le sillon profond et transversal qui semble séparer la partie antérieure de la tête de la postérieure. Ce g. comprend deux espèces: les *A. crenicosta* et *andicola*, qui ont été apportées du Chili. (C. d'O.)

* **AULÆDIBRANCHES.** *Aulædibranchia* (αὐλός, flûte; βράγχια, branchies). poiss. — Latreille donne ce nom à une famille d'Ichthyodères, et MM. Ficinus et Carus appellent ainsi une famille de Poissons dont les branchies communiquent à l'extérieur par des trous latéraux. (C. d'O.)

* **AULASTOME.** *Aulastoma* (αὖλαξ, sillon; στόμα, bouche). annél. — Genre de la famille des Hirudinées ou Sangsues, proposé par M. Moquin-Tandon, à la pag. 123 de sa *Monographie*, pour une espèce de France (environs de Lyon), et qui n'est pas employée en médecine. Son principal caractère générique est d'avoir les mâchoires réduites à une multitude de plis sail-

lants. M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.*, t. LVII, p. 560) pense que la Sangsue type de ce genre n'est autre que l'*Hæmopis nigra* Sav., qui rentre dans son genre *Pseudobdella*. (P. G.)

AULAX, Berg. (*Flor. Cap.*) (αὖλαξ, sillon). BOT. PH. — Genre de la famille des Protéacées, auquel M. R. Brown (*in Linn. Trans.*, X, p. 49) assigne les caractères suivants : Fleurs par avortement dioïques; les mâles en grappes, les femelles en capitules. Périanthe 4-parti jusqu'à la base, régulier. Étamines (nulles dans les fleurs femelles) 4, insérées au milieu des segments du périanthe. Ovaire (abortif dans les fleurs mâles) 1-loculaire, 1-ovulé, accompagné de 4 squamules. Style filiforme. Stigmate claviforme, oblique, hispidule, échancré. Noix 1-sperme, saillante, ventrue, barbue. — Arbrisseaux très glabres. Feuilles alternes, très entières. Inflorescences terminales; fleurs 1-bractéolées; les grappes mâles point involucrées, agrégées; les capitules femelles solitaires, accompagnés d'un involucre. Ce genre est propre à l'Afrique australe; on n'en connaît que 2 espèces, cultivées comme plantes d'ornement de serre. (Sp.)

AULAXANTHE. *Aulaxanthus* (αὖλαξ, sillon; ἄνθος, fleur). BOT. PH. — Genre de la famille des Graminées, établi par Elliot dans la Flore de Géorgie, et que Nuttal a, après lui, nommé *Aulaxie*. (C. d'O.)

AULAXIE. *Aulaxia* (αὖλαξ, sillon). BOT. PH. — Ce genre formé par Nuttal, dans la famille des Graminées, est très voisin des g. *Panicum* et *Milium*, et a surtout une grande analogie avec le *Milium amphicarpon*. Ses caractères différentiels sont des valves presque égales et munies de sillons velus. Nuttal en décrit deux esp. naturelles à l'Amérique septentrionale. L'une d'elles a été décrite par Michaux, sous le nom de *Phalaris villosa*. (C. d'O.)

***AULAXINA** (αὖλαξ, strie). BOT. CR. — Ce nom a été donné par M. Fée à un genre de ses Squammariées épiphylles, caractérisé par un thalle orbiculaire, membraneux, marqué de stries concentriques et par des apothécies (pseudo-lirelles) triangulaires, à angles aigus, impressionnées, ouvertes. Nous ne pouvons juger de cette production que sur la figure (*Crypt. écor offic.*, t. II, f. 7) qu'en a donnée l'auteur, car il a cru superflu de la décrire. Elle nous paraît appartenir plutôt au genre *Opegraphe* qu'au genre *Strigula*, auquel la rapporte M. Endlicher. La forme des thèques ne s'oppose point à ce rapprochement. Cette plante a, en effet, beaucoup d'analogie avec mon *Opegrapha filicina* (*Hist. nat.*, *Cuba*, t. IX, f. 1), qui croît aussi sur des feuilles. L'espèce de M. Fée habite les feuilles des arbres et se trouve à Cayenne. (C. M.)

***AULAXIS**, Haw. (αὖλαξ, sillon) (*Sax.*, p. 46). BOT. PH. — Synonyme du genre ou sous-genre *Hydatica*, Neck., de la famille des Saxifragées. (Sp.)

* **AULETES** (αὐλήτης, joueur de flûte). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionides, établi par Schoenherr, qui le range dans sa division des Rhinomacérides, et lui assigne les caractères suivants : Antennes médiocrement longues, insérées près de la base du rostre, de onze articles, avec la massue allongée, linéaire, distincte, composée d'articles peu séparés. Rostre droit, un peu défléchi, cylindrique. Élytres oblongues, convexes, avec les angles huméraux obtus. — Ce genre a pour type et unique espèce l'*Aul. tubicen* Sch., qui se trouve en Dalmatie. M. Dejean, dans son dernier Catalogue, avait appelé cette espèce *Tubicenus Rynchitoides*; mais dans le troisième et dernier, il a remplacé ces deux noms par ceux de Schoenherr. (D. et C.)

AULIQUE. *Aulicus*. REPT. — C'est ainsi que Linné a désigné une espèce de son g. *Coluber*, à laquelle il faut rapporter la Couleuvre Hébé de Daudin, type d'un g. que Boié a établi sous le nom de *Lycodon*. *Voy.* ce mot. (G. B.)

* **AULIZA**. BOT. PH. — Le genre de plantes ainsi nommé par Salisbury (*Trans. hort. soc.*, 1, p. 261) n'est qu'un démembrement du grand genre *Epidendrum* dans la famille des Orchidées. *Voy.* ÉPIDENDRE. (A. R.)

AULNE. BOT. PH. — Ancien nom français de l'Aune, *Alnus*, L. *Voy.* ce mot.

AULNÉE. BOT. PH. — Vieux nom de l'Aunée, *Inula Helenium* L. *Voy.* AUNÉE. (C. d'O.)

AULOPE. *Aulopus.* POISS. — Sous-genre formé par Cuvier, dans le genre *Salmo. Voyez* SAUMON. (C. D'O.)

***AULOPIUM.** ZOOPH. — Mot emprunté à Donati, qui s'en servait pour désigner quelques Zoophytes. M. Rafinesque (*Analyse de la nature*, p. 156) l'applique à un genre du groupe des Isis, les *Arthropses*. (P. G.)

***AULOPORE.** *Aulopora* (αὐλὸς, flûte; πόρος, pore). ZOOPH. FOSS. — Genre de la famille des Sertuiariés, qui se trouve dans les terrains secondaires anciens. (C. D'O.)

AULOPUS. POISS. — *Voyez* AULOPE.

AULOSTOMES (αὐλὸς, flûte; στόμα, bouche). POISS. — Ce genre, établi par Lacépède aux dépens du g. *Fistularia*, L., a été restitué par Cuvier comme un simple sous-genre. *Voy.* FISTULAIRE. (C. D'O.)

***AULOSTOMIDES.** *Aulostomides* (αὐλὸς, flûte; στόμα, bouche). POISS. — Latreille, Ficinus, Carus et Eichwald, out donné ce nom à une famille de Poissons, comprenant ceux dont la tête, allongée en un long tube, a la forme d'une flûte. (C. D'O.)

***AULTRIE.** GÉOL. — Sommet de la longue colline qui borde la Seine entre Triel et Meulan, et forme un cap au confluent de la Seine et de l'Oise. Ce sommet, qui présente une assez grande étendue, est formé par les meulières, et il correspond pour la hauteur aux sommets des *Champeaux* de Montmorency, des buttes Sanois, de Montmartre et de la plaine de la Beauce. La colline que termine l'Aultrie offre une très belle coupe des terrains parisiens entre Triel et Meulan. Le Gypse y est exploité à mi-côte sur une grande échelle. (C. P.)

AULUS (αὐλὸς, tuyau, siphon). MOLL. — Plusieurs zoologistes, comme nous le verrons en traitant du genre *Solen*, ont tenté de démembrer ce genre, et M. Oken, un des premiers, a séparé les espèces Tellinoïdes en un genre particulier, auquel il a donné le nom d'*Aulus*. M. de Blainville a fait de ces espèces son genre Solételline, et nous verrons que la plupart des espèces aplaties doivent faire partie des *Psammobies*. *Voy.* ce mot. Quant au genre de M. Oken, plusieurs de ses espèces doivent rester parmi les véritables Solens, tandis que d'autres doivent se ranger parmi les Psammobies. (DESH.)

AUMUSSE (*Almucia, tia, tium* [basse latinité]). MOLL. — Nom vulgaire d'une belle espèce de Cône, *Conus vexillum* de Bruguière et de Lamarck. *Voy.* CÔNE. (DESH.)

***AUNATRE.** *Alnaster*, Sp. (allusion à *Alnus*, Aune). BOT. PH. — Genre de la famille des Bétularées, tenant le milieu entre les Aunes et les Bouleaux; il diffère de ceux-ci par les écailles des chatons, qui sont 4-appendiculées; par les fleurs mâles, qui ont un périanthe d'environ 12-squamules égales, et à peu près autant d'étamines; par les filets des étamines, qui sont indivisés; par les chatons femelles, qui sont disposés en grappes; enfin, par la conformation du strobile, semblable à celui des Aunes. L'Aunâtre diffère des Aunes par les chatons mâles qui ne sont point disposés en grappes, et qui ont des écailles uniflores; par le périanthe des fleurs mâles, qui est formé de squamules disjointes; par le nombre plus considérable d'étamines, dont les anthères ont des bourses disjointes; par les chatons femelles, qui naissent de bourgeons foliaires, et qui sont recouverts par les écailles-gemmaires jusqu'à l'époque de la floraison; enfin, par les nucules, qui sont bordées d'une aile diaphane. L'*A. viridis* Sparb (*Betula ovata* Schrank., *Alnus viridis* DC., *Betula viridis* Vill., *Betula crispa* Mich.) constitue seul ce genre; c'est un arbuste commun dans les hautes régions des Alpes. (SP.)

AUNE. *Alnus*, Tourn. (nom ancien de quelques espèces de ce genre). BOT. PH. — Genre de la famille des Bétulacées, offrant les caractères suivants : *Chatons mâles* en grappe terminale; écailles triflores, quadri-squamellées. Fleurs 4-andres. Périanthe régulier, rotacé, profondément 4-lobé. Par variation, les fleurs ont le périanthe à 5 ou 6 lobes, et à autant d'étamines. Étamines insérées à la base des lobes du périanthe; filets filiformes, courts, indivisés; anthères elliptiques, didymes, médifixes, à bourses disjointes seulement aux deux bouts. *Chatons femelles* solitaires ou en grappes, courts, cylindracés, latéraux; écailles biflores, 4-squamellées. Strobile ovoïde ou subglobuleux, court, obtus,

composé d'écailles ligneuses, cunéiformes, horizontalement superposées, entregreffées jusqu'à la maturité, épaissies et légèrement 3-lobées au sommet, s'écartant finalement les unes des autres, mais persistant après la chute des nucules. Nucules obovales ou suborbiculaires, complètement recouvertes par les écailles strobilaires, bordées d'une aile opaque, ou (chez une seule espèce) d'un bourrelet subéreux (Spach, *Hist. des plantes phan.*, t. XI, p. 246).—Les Aunes sont des arbres ou des arbrisseaux, à rameaux anguleux étant jeunes. Les bourgeons sont stipités. Les fleurs sont beaucoup plus précoces que les feuilles. L'inflorescence générale de chaque ramule forme une panicule terminale, aphylle à l'époque de la floraison, composée d'une grappe terminale de 2 à 5 chatons mâles, et soit de 1 à 3 grappes de chatons femelles, soit de 2 à 5 chatons femelles alternes. Les chatons (tant les mâles que les femelles) naissent de bourgeons aphylles, dont les écailles tombent longtemps avant la floraison ; ces chatons, qui deviennent visibles dès l'été précédent, aux aisselles des feuilles des jeunes pousses, ont acquis presque tout leur développement avant l'entrée de l'hiver. Les chatons mâles, d'abord raides et dressés, deviennent flasques et pendants à l'époque de la floraison ; ils sont longs, grêles et cylindracés. Les chatons femelles sont dressés ou ascendants, beaucoup plus petits que les chatons mâles. Les feuilles sont dentelées, ou sinuolées, souvent anguleuses ou sinuées, toutes éparses, pétiolées, souvent ponctuées ; les stipules herbacées, caduques. Les strobiles forment des grappes ou des panicules latérales. Dans notre monographie de ce genre (*Ann. des sc. nat.*, 1840), nous ne reconnaissons que ces espèces admissibles sans contestation. La plupart habitent les régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional. On en trouve aussi quelques-unes dans l'Amérique équatoriale, à la faveur des stations alpines ou subalpines que leur offrent les Andes du Pérou, de la Colombie et du Mexique.

Les deux espèces les plus importantes sont : l'*Aune visqueux*, auquel s'applique plus spécialement le nom d'Aune, sans autre épithète, et l'*Aune grisâtre*.

L'*Aune visqueux* (*Alnus glutinosa* Linn.) est commun dans la plus grande partie de l'Europe (les régions arctiques exceptées), ainsi qu'en Orient et en Sibérie. C'est un arbre pour ainsi dire aquatique; car il prospère surtout dans les localités marécageuses ou très humides, pourvu qu'elles ne soient pas constamment inondées, tandis qu'il reste chétif dans les terres sèches ; il se refuse aussi à croître dans les sols glaiseux. Sa croissance est rapide, et la durée de sa vie de 80 à 100 ans. Son tronc, en général garni de rameaux dès la base, est très droit, et il peut acquérir jusqu'à 3 pieds de diamètre ; la hauteur totale de l'arbre varie, suivant les localités, de 17 à 33 mètres. La cime est pyramidale et très touffue. Dans le nord de la France, sa floraison a lieu en février ou en mars, un mois avant que les feuilles ne commencent à pousser. Les chatons ont des écailles d'un pourpre violet ; les mâles sont longs de 4 à 7 centimètres ; les femelles forment des grappes paniculées. Les feuilles, ordinairement longues de 8 à 11 centimètres, sur à peu près autant de large, sont d'un vert foncé et luisantes aux 2 faces, plus ou moins visqueuses, poncticulées (surtout en dessous), glabres (excepté en dessous ; aux aisselles des nervures, où elles sont ordinairement cotonneuses), inégalement dentelées ou crénelées, le plus souvent obovales ou elliptiques-obovales, ordinairement arrondies au sommet et souvent profondément échancrées. Les strobiles sont ovoïdes ou ellipsoïdes, d'un brun verdâtre en automne, finalement noirâtres, du volume d'une petite noisette.

On plante fréquemment cet arbre dans les endroits frais et humides des parcs, ainsi qu'aux bords des étangs et des rivières ; ses racines, longues et entrelacées, contribuent à fixer le sol des rivages. La culture de l'*Aune* est surtout d'un grand avantage dans les lieux trop marécageux pour les Saules et les Peupliers ; et, de même que ceux-ci, il repousse avec vigueur après avoir été coupé rez terre. Dans les localités convenables, on le choisit aussi pour faire des clôtures, parce que le bétail en rebute les feuilles. Le bois de l'Aune visqueux est assez dur, pesant, élastique, d'un grain fin, de couleur blanche à l'état frais. Il prend sur la blessure une couleur d'un rouge

orange, qui passe bientôt à la couleur de chair pâle, et enfin au blanc jaunâtre, couleur qu'il conserve étant sec. Ce bois n'est guère propre aux constructions ordinaires, parce qu'il se décompose promptement aux alternatives de sécheresse et d'humidité; mais, lorsqu'il est constamment submergé, il devient aussi incorruptible que le bois de chêne; aussi le choisit-on de préférence pour les pilotis et autres ouvrages destinés à séjourner sous l'eau. On dit que les édifices de Venise reposent sur des pilotis d'Aune. Ce bois est recherché par les ébénistes, les tourneurs, les menuisiers et les sabotiers; il est susceptible d'un beau poli, et prend facilement la couleur de l'Ébène ou de l'Acajou. Comme combustible, il est presque d'aussi bonne qualité que le bois de Bouleau, pourvu qu'on n'ait pas tardé de le mettre à l'abri de la pluie. Il brûle avec une flamme vive et presque sans fumée, qualité qui le rend précieux pour chauffer les fours de boulanger, de verrier, etc. Le charbon de bois d'Aune est l'un des meilleurs pour la fabrication de la poudre. Les cendres contiennent beaucoup de potasse; elles en fournissent à peu près la septième partie de leur poids. L'écorce, qui est très astringente, sert au tannage, ainsi qu'à teindre en noir et en brun. Sa décoction était autrefois en vogue à titre de remède détersif.

L'Aune grisâtre (*Alnus incana* Willd., *Betula incana* Linn.), différant de l'Aune visqueux par ses feuilles, qui ne sont ni visqueuses ni ponctuées, point luisantes en dessus, d'un vert glauque ou incanes en dessous, ordinairement acuminées ou pointues, souvent anguleuses, est très commun dans le Nord de l'Europe et de l'Asie. Son bois est plus blanc, plus dur, plus tenace, et d'un grain plus fin que le bois de l'Aune visqueux, quoique la croissance de l'arbre soit plus rapide; comme combustible, il est d'aussi bonne qualité que le bois du Bouleau blanc. On le préfère pour tous les ouvrages auxquels on emploie l'Aune visqueux.

L'Aune a feuilles cordiformes (*Alnus cordifolia* Tenor., *Betula cordata* Lois.), qui croît dans les montagnes de l'Europe méridionale, et au Caucase, est remarquable par l'élégance de son feuillage, et se cultive comme arbre d'ornement; il résiste aux hivers les plus rudes du nord de la France, et offre l'avantage de prospérer dans les terres les plus arides.

L'Aune a feuilles denticulées (*Alnus serrulata* Willd., *Betula serrulata* Hort. Kew.), se cultive aussi dans les jardins potagers. Cette esp., indigène de l'Amérique septentrionale, ne forme qu'un buisson de 2 à 4 mètres, à feuilles inégalement denticulées ou dentelées, obtuses ou pointues, poncticulées et d'un vert pâle en dessus, pubescentes aux nervures. (Sp.)

AUNE NOIR. bot. ph. — Nom de la Bourdène, *Rhamnus frangula*, dans certaines parties de la France. *Voyez* nerprun. (C. d'O.)

AUNÉE. *Inula*. bot. ph. — Le genre *Inula* appartient à la famille des Composées et se caractérise par ses capitules multiflores hétérogames, ses fleurs du rayon unisériées femelles, ordinairement ligulées, quelquefois neutres par avortement, plus rarement encore tubuleuses, 3-dentées : celles du disque régulières, tubuleuses, à 5-dents; anthères munies de caudicules. Fruit cylindracé, ou subtétragone dans l'*Helenium*, tronqué au sommet et couronné d'une aigrette composée de soies capillaires, légèrement scabres. — Les *Inula* proprement dites sont des plantes vivaces indigènes de l'Ancien continent, munies de feuilles alternes et de capitules de fleurs jaunes, disposées en corymbe. L'une des espèces *I. Helenium* porte, dans les officines, le nom d'*Enula campana*; sa racine est amère et aromatique. Le nom d'*Helenium*, Ἑλένιον, vient de ce que, suivant les Grecs, cette plante était née des larmes d'Hélène; d'autres étymologistes font dériver Aunée d'*Alnus*, nom latin de l'Aune, à l'ombre duquel cette espèce d'*Inula* croît ordinairement. (J. D.)

AURA. ois. — Nom d'une espèce de Vautour américain du genre *Catharte*. *Voy.* ce mot. (Lafr.)

AURADA, AURADE, AURADO. poiss. — Noms donnés dans plusieurs localités au Spare doré, *Sparus auratus* L. *Voyez* spare. (C. d'O.)

AURANTIACÉES. *Aurantiaceæ*. bot. ph. — Famille de plantes dicotylédones, à corolle polypétale et à étamines

hypogynes, qui a aussi reçu de plusieurs auteurs le nom d'*Hespéridées*. Ses caractères sont les suivants : Calice urcéolé ou campanulé, court, à 3-4 ou 5 dents. Pétales en nombre égal, alternant avec ces dents, libres ou soudés dans une courte étendue entre eux à leur base toujours large, à préfloraison légèrement imbriquée. Étamines en nombre double ou plus rarement multiple, à filets tantôt libres, tantôt soudés en un seul tube ou en plusieurs faisceaux, insérés avec les pétales sur le pourtour d'un disque hypogynique, à anthères introrses et biloculaires qui s'ouvrent longitudinalement. Ovaire libre, porté sur un disque plus ou moins saillant, creusé de deux ou de plusieurs loges, dont chacune contient un seul ou plusieurs ovules attachés, le plus souvent pendants, à son angle interne. Style simple, assez épais, terminé par un stigmate en tête simple ou lobé. Le fruit est une baie sèche ou charnue, revêtue d'une écorce épaisse, dont les loges, quelquefois réduites par avortement à l'unité, renferment dans une pulpe mucilagineuse ou dans un amas de vésicules succulentes dont l'origine est à la partie postérieure de la loge, une ou plusieurs graines pendantes ou horizontales, recouvertes d'un tégument membraneux, sur lequel se dessinent nettement le raphe et la chalaze ordinairement large et située à l'opposé du hile, et présentant immédiatement sous lui et sans périsperme un embryon droit, blanc ou vert, à cotylédons épais, à radicule courte et centripète. La graine de l'Oranger présente communément plusieurs embryons inégaux réunis sous un seul tégument.

Les Aurantiacées sont des arbres ou arbustes, dont les rameaux avortent assez souvent en se changeant en épines droites ou recourbées, situées naturellement à l'aisselle des feuilles. Celles-ci sont alternes, dépourvues de stipules, essentiellement pennées avec impaire, mais souvent aussi comme simples par l'avortement de toutes les paires latérales, à pétiole fréquemment ailé, à folioles entières ou crénelées, glabres, de consistance coriace, et criblées de points transparents dus à la présence d'utricules remplies d'une huile volatile, qui s'observent aussi ordinairement sur les diverses parties de la fleur et du fruit, et qui communiquent à la plante une odeur plus ou moins forte et ordinairement agréable. Les fleurs, régulières, axillaires ou terminales, solitaires ou réunies en corymbes et en grappes, de couleur blanche, rouge ou jaune, ont rarement les sexes séparés par suite d'avortement.

C'est des régions tropicales de l'Asie que les espèces sont originaires ; car on n'en cite jusqu'ici que deux ou trois natives de Madagascar, et deux seulement ont été rencontrées sauvages en Amérique; mais la culture a répandu quelques espèces et leurs nombreuses variétés sur toute la terre, où elles croissent soit à l'air libre, soit sous des abris, suivant les climats plus ou moins favorables. Les qualités des Oranges, Citrons, Limons, et autres fruits du genre *Citrus*, sont trop connues pour que nous nous y arrêtions ; mais ceux d'autres genres, *Cookia*, *Glycosmis*, *Ægle* (*voy.* ces mots), sont aussi estimés dans leurs patries. La qualité du bois et l'huile parfumée qu'on extrait des diverses parties donnent un prix de plus à plusieurs arbres de cette famille.

M. Endlicher, dont nous suivrons ici le travail, le plus récent dont elle ait été l'objet, la divise en trois sections fondées sur le nombre relatif des étamines, sur celui des ovules et sur leur disposition.

1. LIMONÉES. Étamines doubles des pétales. Un seul ovule ou deux collatéraux.

Genres : ***Atalantia***, Corr. — ***Triphasia***, Lour. — ***Limonia***, L. (***Winterlia***, Dennst.). — ***Glycosmis***, Corr. — ***Sclerostylis***, Blum.—***Rissoa***, Arnott.—***Bergera***, Kœn.

2. CLAUSÉNÉES. Étamines doubles des pétales. Deux ovules superposés.

Genres : ***Murraya***, Kœn. (***Chalcas***, Lour.). — ***Cookia***, Sonner. (***Quinaria***, Lour. — ***Clausena***, Burm. — ***Micromelum***, Blum. — ***Paramignya***, Wight. — ***Luvunga***, Ham. (***Lavanga***, Meissn.).

3. CITRÉES. Étamines doubles ou multiples des pétales. Plusieurs ovules sur deux rangs.

Genres : ***Feronia***, Corr.— ***Ægle***, Corr. (***Belou***, Adans.). — ***Citrus***, L.

A la suite vient se placer encore, mais avec doute, un genre à feuilles opposées, le *Chionotria*, Jack. (AD. J.)

* **AURANTIUM**, Mill. (*Dict.*). BOT. PH. —Synonyme du genre *Citrus*, de la famille des Aurantiacées. (SP.)

AURELIA. BOT. PH. — Synonyme du genre *Grindelia*. *Voyez* ce mot. (J. D.)

AURELIANA, Catesb. BOT. PH. — Synonyme du genre *Panax*, L., de la famille des Araliacées. (SP.)

***AURÉLIE**. INS.—Synonyme de *Chrysalide* chez les anciens auteurs. *Voyez* ce mot. (D.)

AURÉLIE. *Aurelia*. ZOOPH. — Genre de la famille des Méduses, établi par Péron et Lesueur, et dont les caractères sont : Corps circulaire, diversiforme, garni à sa circonférence de cils tentaculiformes nombreux et de huit auricules ; cavité stomacale quadrilobée, avec autant de petites ouvertures que de loges, sans orifice au centre de la racine de quatre longs appendices brachidés frangés et cotylifères à leur côté interne ; quatre ovaires. Le type de ce genre est le *Medusa aurita* de Müller, sur le développement duquel MM. Sars et Th. de Siebold ont fait dernièrement des observations fort curieuses, et dont il sera parlé à l'article de ce Dictionnaire consacré aux Médusaires en général. (P. G.)

* **AURÉLIÈRE**. INS. — Synonyme de *Forficule*. *Voyez* ce mot.

AURÉOLES. *Aureoli*. OIS.—C'est, dans la méthode de Vieillot, la 3me famille de son ordre des Oiseaux sylvains et de sa tribu des Zygodactyles, famille qui ne renferme que le genre *Jacamar*. *Voy.* ce mot. (LAFR.)

***AURICULACÉS**. *Auriculacea* (*auricula*, petite oreille). MOLL. — Lamarck avait proposé, dans sa *Philosophie zoologique*, une famille des Auriculacés, dans laquelle il réunit les quatre genres suivants : Auricule, Mélanopside, Mélanie et Limnée. Lorsque Lamarck s'aperçut que cette famille renfermait à la fois des Mollusques pectinibranches et des Mollusques pulmonés, il l'abandonna et ne la reproduisit plus dans aucun de ses ouvrages. M. de Blainville, dans son *Traité de Malacologie*, reprit le nom, seulement pour l'appliquer à une petite famille correspondant assez exactement à celle des Auricules de M. de Férussac. On y trouve, en effet, les genres Prétise, Auricule et Pyramidelle. *Voy.* ces mots, ainsi que AURICULES. (DESH.)

* **AURICULAIRE**. *Auricularis* (*auricula*, petite oreille). ZOOL. — En forme d'oreille, dépendant de l'oreille ; ainsi l'on appelle le petit doigt, *doigt auriculaire*, parce qu'on s'en sert pour se gratter l'oreille. —En ornithologie, on donne le nom de *plumes auriculaires* à celles qui garnissent les oreilles des oiseaux. On l'emploie aussi dans un autre sens, et l'on appelle une esp. de Vautour, *Vultur auricularis*, parce qu'il lui pend, de chaque côté du cou et dans le voisinage des oreilles, un appendice membraneux.—Les conchyliologistes ont appliqué cette épithète à une espèce de coquille, la *Limnea auricularia*, dont les bords, largement évasés, ressemblent à la conque de l'oreille, et les entomologistes à un insecte du genre des Orthoptères, la *Forficula auricularis*, par suite d'un préjugé qui fait croire que les deux appendices cachés qu'il porte à l'extrémité de l'abdomen lui servent à percer le tympan de l'oreille, tandis que ce ne sont que des armes défensives. (C. D'O.)

AURICULARIA (*auricula*, petite oreille). MOLL.—Nom latin donné par M. de Blainville aux espèces du g. *Peigne*, ayant à la naissance de l'oreille de la valve droite une échancrure denticulée qui donne passage à un byssus. *Voy.* PEIGNE. (C. D'O.)

AURIÇULARIA. BOT. PH.—Synonyme d'*Hedyotis*.

AURICULARIA (*auricula*, petite oreille). BOT. CR. — Ce genre a été créé par Bulliard, auquel il donne les caractères suivants : « Les Auriculaires sont sessiles, et pour l'ordinaire membraneuses ; elles naissent appliquées par tous les points de leur surface inférieure sur des troncs d'arbre ou sur la terre ; à mesure qu'elles se développent, elles se renversent, et c'est de leur surface supérieure seulement, devenue alors l'inférieure, qu'elles donnent leurs semences ; l'émission en est ordinairement lente et durable. » Persoon, Fries, etc., ont rangé les espèces qui composaient ce genre parmi les Théléphores, dont elles présentent les caractères. Bulliard est le premier auteur qui, dans l'*Auricularia phylacteris*, a remarqué que les spores sont supportées par des bandes té-

traspores. Ce genre a été rétabli par Fries (*Epic. syst. myc.*, p. 555), mais avec de nouveaux caractères. L'hymeninm est infère, plissé irrégulièrement, d'une consistance gélatineuse, et supporté par un chapeau d'une structure différente, sec et coriace. Nous n'avons en France qu'une espèce de ce genre, qui est l'*Auricularia mesenterica*, dont on fait un *Thelephora*, un *Phlebia* et même un *Merulius*. On la rencontre très fréquemment sur les vieux troncs, où elle se fait remarquer par son chapeau coriace, élastique, villeux et marqué de zones brunes sur un fond cendré; son hymenium présente une couleur violette plus ou moins foncée et quelques plis irréguliers. Les autres espèces qui ont été décrites appartiennent aux pays étrangers. (Lév.)

AURICULE (*auricula*, petite oreille). zool. bot. — Les ornithologistes donnent le nom d'Auricules aux crêtes dont les pennes les plus élevées sont placées sur le vertex, ainsi que cela se voit chez plusieurs espèces de Chouettes.

Les botanistes appellent ainsi les appendices latéraux et arrondis en forme d'oreille qui se trouvent à la base de certaines feuilles, comme dans la Sauge officinale. M. Link désigne, sous ce nom, les appendices foliacés qui garnissent les pétioles du *Citrus Aurantium*, et Wildenow les stipules des Jungermanniées, qui ne diffèrent cependant en rien des vraies stipules. (C. d'O.)

AURICULE. *Auricula*, Tourn. (allusion à *Auricule* ou *Oreille-d'Ours*, noms vulgaires de ces plantes). bot. ph. — Genre de la famille des Primulacées, réuni par Linné aux *Primula*, dont il diffère par le calice, qui est campanulé ou obconique, ni anguleux, ni ventru, et par la corolle, dont la gorge est dépourvue de glandules. — Les Auricules sont des herbes à souches vivaces, charnues, feuillues vers le sommet, écailleuses inférieurement par les restes des pétioles des anciennes feuilles. Les feuilles sont très entières ou dentées, roselées, un peu charnues, non rugueuses, subpersistantes, point convolutées en vernation, à pétiole ailé. Les fleurs sont portées sur des hampes grêles, cylindriques, nues, dressées; les pedicelles sont disposés en ombelle terminale, accompagnée d'une collerette de bractées herbacées; les pédicelles fructifères sont dressés. Ces plantes sont remarquables par l'élégance de leurs fleurs. Tout le monde connaît les nombreuses variétés de l'*Auricule commune* (*Primula Auricula* L.) ou *Auricule des fleuristes*, qu'on appelle vulgairement *Oreille d'ours*, et qui se cultive si communément comme plante de parterre; cette espèce croît spontanément sur les rochers des Alpes. (Sp.)

AURICULE. *Auricula* (*auricula*, petite oreille). moll. — Les Coquilles du genre Auricule sont pour la plupart connues depuis très longtemps. Bonanni, Lister, Rumphius, Gualtieri et d'Argenville en ont figuré avant que Linné ne les introduisît dans les premières éditions du *Systema naturæ*, dans son genre Bulle, et quelques autres dans son genre *Helix*. C'est dans ces genres qu'elles se trouvent dans la dixième édition du *Systema* et dans le Musée de la princesse Ulrique. Plus tard, Linné apporta des changements assez notables à sa classification des Coquilles, et à la douzième édition du *Systema naturæ*, il transporta parmi les Volutes celles de ces Bulles qui ont des plis à la columelle; ce qui ne l'empêcha pas de laisser encore parmi les Hélices quelques espèces très voisines de celles que comprennent les Volutes. Il est certainement fâcheux que Linné ait confondu dans son grand genre Volute des Coquilles aussi diverses, et qu'il n'ait pas été frappé d'un caractère aussi important que celui de l'ouverture entière ou échancrée. Il avait eu soin de le diviser en plusieurs sections; mais cela ne pouvait arrêter la confusion qu'y portèrent bientôt très loin Martini, Gmelin et d'autres auteurs. Bruguière, d'abord, dans les planches de l'Encyclopédie, et Lamarck bientôt après, apportèrent une sage et utile réforme au grand g. Volute de Linné, et il en résulta successivement un assez grand nombre de g. que la science garda, parce que tous y furent utilement introduits.

Avant les deux auteurs que nous venons de mentionner, Müller avait compris que les Auricules ne peuvent rester parmi les Volutes; aussi les rangea-t-il parmi les Hélices, ce qui les mettait plus naturellement en rapport. Suivant cet exemple, Bruguière

les entraina dans son genre Bulime, et c'est là que Lamarck les prit pour en faire le genre qui nous occupe. Lamarck, il faut en convenir, fut d'abord très incertain sur la place que son genre devait occuper. Dans sa première classification de 1799, il met les Auricules entre les Pyramidelles et les Ampullaires, non loin des Mélanies et des Planorbes. Dans son *Système des Animaux sans vertèbres* de 1801, il intercale maladroitement les Volvaires entre les Auricules et les Ampullaires, ne s'apercevant pas que, chez les Volvaires, l'ouverture est toujours échancrée à la base. M. de Roissy, dans le Buffon de Sonnini, avec la sagacité qui le caractérise, retira les Volvaires du voisinage des Auricules, revenant sagement à la première opinion de Lamarck. Lamarck, convaincu que les Auricules sont terrestres, les fondit avec sa famille des Polinacées, lorsque, dans l'extrait du Cours, il présenta sa classification perfectionnée des animaux Mollusques. Avant cela, le savant professeur avait établi (*Philosophie zoologique*), une famille des Auriculacées, où les Auricules se trouvaient en contact avec des genres qui n'ont avec elles aucun rapport naturel. Montfort, dans le médiocre ouvrage qu'il publia sous le nom de *Conchyliologie systématique*, proposa un genre *Scarabe* qu'il fit aux dépens des Auricules de Lamarck. Cuvier, se persuadant qu'il existait de grandes différences entre ces Scarabes et les Auricules proprement dites, comprit les uns dans ses Pulmonés terrestres, comme sous-genre des Hélices; et les autres, dont il sépara les Conovules, furent jointes aux Pulmonés aquatiques, entre les Physes et les Tornatelles. Malgré cette autorité de l'illustre professeur, Lamarck (*Histoire des Animaux sans vertèbres*) n'en continua pas moins à partager ses Colimacés en deux sections, et dans la seconde, comprenant ceux à deux tentacules, se trouve le g. Auricule. Le g. Conovule, proposé d'abord par Lamarck pour les esp. aquatiques, fut réuni par lui aux Auricules de son dernier ouvrage.

Ce sont là les traits principaux de l'histoire du g. Auricule. Ceux des auteurs qui ont eu occasion de mentionner ce genre se sont plus ou moins conformés, soit à l'opinion de Cuvier, soit à celle de Lamarck. Jusque-là, les Coquilles seules du genre Auricule avaient servi à caractériser le genre et à lui donner des rapports naturels. Entraîné par des caractères extérieurs, Lamarck rapporta, parmi les espèces, un assez bon nombre de Bulimes à columelle plissée. M. de Férussac, l'un des premiers, s'aperçut de ce mélange, et dans le *Prodrome* de son grand ouvrage, apporta au genre d'utiles changements. On ne connaissait alors les animaux que de deux espèces d'Auricules, l'une terrestre, dont Müller a fait son genre *Chartium*, et l'autre vivant sur les bords de la mer, et souvent plongé dans les eaux salées, et dont Draparnaud a fait connaître l'animal; mais il restait à savoir quelle était la valeur réelle du genre Scarabe de Montfort, des Conovules de Lamarck, et du genre Piétin d'Adanson. M. Van-Hasselt, dans un voyage aux Indes, observa l'animal des Scarabes, dont bientôt il fit les figures dans l'ouvrage de M. Lesson, et quelque temps plus tard dans celui de MM. Quoy et Gaimard. On ignorait si l'*Auricula Myosotis* est pulmoné ou pectinibranche. M. Lowe, pendant un long séjour qu'il fit à Madère, s'occupa avec le plus grand succès d'observations et d'expériences sur plusieurs genres incertains, et entre autres sur ces petites espèces d'Auricules marines et de Piétins d'Adanson; enfin il restait à éclaircir une question controversée parmi les zoologistes, et que Lamarck avait préjugée avec une admirable sagacité. Cuvier, comme nous l'avons vu, avait rapproché les Auricules des Tornatelles; M. de Férussac n'avait pas manqué d'insister sur la justesse de ce rapprochement auquel M. de Blainville donna une nouvelle valeur en l'adoptant dans son *Traité de Malacologie*. Nous seuls défendîmes l'opinion de Lamarck, et bientôt nous eûmes la satisfaction d'apprendre que ce grand zoologiste, que nous avons toujours cherché à prendre pour guide, avait eu complètement raison; car M. Gray observa bientôt que les Tornatelles sont operculées; et, peu de temps après, nous observâmes également l'opercule des Pyramidelles. Ces genres ne pouvaient donc désormais avoir de contact avec les Auricules, et M. de Blainville lui-même corrigea sa première classification dans les

corrections et additions à son *Traité de Malacologie*. Tout ce que nous venons de dire n'est pas encore suffisant pour la réforme complète des Auricules de Lamarck. On trouve en effet parmi elles, sous le nom d'*Auricula dombeiana*, une coquille qui n'a pas les vrais caractères des Auricules et qui ressemble beaucoup plus à une Limnée dont le test serait fort épais ; aussi, dans une note relative à cette espèce, dans la nouvelle édition des Animaux sans vertèbres de Lamarck, avons-nous dit que ce serait de préférence dans ce genre Limnée que nous placerions l'espèce en question. Dans le même temps, Gray proposait, pour cette coquille et quelques autres analogues, un genre particulier sous le nom de *Chilesia*, et, à peu près à la même époque, M. Alc. d'Orbigny (*Voyage dans l'Amérique méridionale*), partageait notre opinion, se fondant sur la connaissance des animaux dont il a donné de très bonnes figures. Nous verrons, en parlant des Limnées, la petite différence qui existe entre ces espèces péruviennes et les nôtres.

Depuis très longtemps, Lamarck avait fait connaître (*Mémoires du Muséum*) une petite coquille fossile des environs de Paris, à laquelle il donna le nom d'*Auricula ringens*. Cette coquille, ainsi que plusieurs autres qui offrent le même caractère, a toujours fort embarrassé les zoologistes, et a été successivement transportée des Auricules dans les Marginelles, des Marginelles dans le genre *Pedipes* d'Adanson, du g. *Pedipes* dans les Volutes, par Brocchi, et enfin dans les Nasces par M. de Férussac. Nous nous sommes déterminé à créer, pour cette espèce et ses congénères, un genre à part, voisin des *Pedipes*, et auquel nous avons donné le nom de *Ringicule*. *Voy.* ce mot.

Si nous reprenons actuellement les faits importants nouvellement introduits dans la science, relativement aux Auricules, nous verrons que, d'après les observations de Van-Hasselt, de MM. Lesson, Quoy et Gaimard, les animaux du Scarabe de Montfort, de l'*Auricula Midæ*, et de quelques espèces de Conovules, ont tous deux tentacules sur la tête et les yeux placés à la partie postérieure et externe de la base de ces tentacules. Ces animaux, à l'exception de ceux des Conovules, respirent l'air en nature. Les observations de M. Lowe nous apprennent que très probablement les Piétins, l'*Auricula Myosotis*, et les Conovules sont des Mollusques pectinibranches. Il résulte de ces faits, qu'il faut éliminer des Auricules de Lamarck : 1° les Bulimes ; 2° l'Auricule de Dombey qui est une Limnée ; 3° le petit genre Ringicule, qui restera très probablement dans la famille des Auricules ; 4° enfin, mais avec moins de certitude, les Conovules et quelques autres espèces tant vivantes que fossiles, qui lient ce groupe aux Auricules véritables. Il resterait donc, dans le genre ainsi réformé, les espèces terrestres à deux tentacules et qui respirent l'air en nature. Il faut ensuite estimer la valeur d'un caractère que nous n'avons pas encore mentionné. L'animal de la plus grande espèce d'Auricules, l'*Auricula Midæ*, a le sommet de ses grands tentacules terminés de la même manière que ceux des Hélices, sans cependant avoir le point oculaire au sommet de ces tentacules. On peut croire, d'après l'analogie la mieux fondée, que l'*Auricula Judæ* doit présenter la même disposition. Les Scarabes, au contraire, ainsi que l'*Auricula Myosotis* et les Conovules, portent sur la tête deux tentacules coniques et toujours pointus au sommet. Cette différence est-elle suffisante pour séparer ces animaux en deux genres particuliers? La réponse à cette question est tout entière dans l'observation qu'il reste à faire sur l'anatomie interne des animaux dont il s'agit. Il faut savoir, en effet, si ces petites différences extérieures sont traduites en dedans par d'autres différences appréciables en d'autres parties de l'organisation.

Caractères génériques.

Animal ovale, rampant sur un pied assez large, semblable à celui des Hélices. Tête assez large et épaisse, portant une paire de tentacules, soit coniques et pointus, soit terminés par un globule pulpeux. Yeux sessiles placés à la partie postérieure et externe de la base des tentacules. Respiration aérienne. Génération monoïque, comme celle des Hélices. Coquille ovale oblongue, quelquefois conoïde ; à ouverture entière, étroite, longitudinale; la columelle plissée, et le bord droit épaissi, quelquefois ren-

versé en dehors, souvent renflé dans son milieu.

Les Auricules se distinguent assez facilement de tous les autres genres connus; ce sont en général des Coquilles épaisses et solides; à spire courte et conoïde, dont les tours sont nombreux et étroits. Plusieurs espèces sont singulièrement comprimées et bordées de chaque côté de varices très plates, ce qui les a fait comparer aux Ranelles. Ces espèces se lient insensiblement aux autres Auricules, soit par des varices qui surviennent accidentellement dans quelques espèces, soit par une pression analogue, mais moins forte. Dans l'autre, l'ouverture est toujours longitudinale, bien plus haute que large; elle est perpendiculaire, c'est-à-dire qu'elle ne s'incline point sur l'axe longitudinal. La columelle porte deux ou trois plis et quelquefois davantage, et le bord droit, épaissi à l'intérieur, est assez souvent denté en dedans et quelquefois seulement épaissi à la manière des Colombelles. Le nombre des espèces connues est actuellement assez considérable, surtout si l'on y joint celles qui sont fossiles. Ces dernières n'appartiennent pas d'une manière exclusive aux terrains tertiaires, comme on l'a cru pendant longtemps; on en trouve aussi un assez bon nombre dans les terrains crétacés, et parmi elles doit se trouver le *Cassis avellana* de M. Brongniart, que ce naturaliste, trompé par une cassure, a fait représenter avec un canal ascendant qui n'exista jamais que sous le crayon de son dessinateur.

On sait actuellement, par les observations des voyageurs dont nous avons parlé dans cet article, que les Auricules sont des animaux dont les mœurs se rapprochent beaucoup de celles des Hélices : cependant les espèces terrestres ne s'éloignent jamais beaucoup de la mer; il semble qu'elles ne puissent se passer de son influence, et plusieurs vivent sur les plantes des rivages; quelques autres s'éloignent davantage, se creusent au pied des arbres des retraites assez profondes, où elles se tiennent ensevelies pendant la mauvaise saison. Elles aiment les lieux humides, et la pluie les engage à sortir pour aller paître les feuilles des plantes dont elles se nourrissent. (Desh.)

AURICULES. *Auriculæ* (*auricula*, petite oreille). MOLL. — M. de Férussac, dans ses *Tableaux systématiques des Mollusques*, ainsi qu'à la fin de son Prodrome sur les Hélices, a donné ce nom à une famille qui rassemble les six g. suivants: Carychie de Müller; Scarabe de Montfort; les Auricules aquatiques de Lamarck; les Pyramidelles, les Tornatelles, et enfin le g. Piétin d'Adanson. D'après ce que nous avons dit dans l'histoire du genre Auricule, auquel nous renvoyons, on voit déjà que cette famille ne peut être maintenue qu'après avoir subi des modifications. Les genres Carychie, Scarabe et Auricule doivent être réunis jusqu'à nouvelles observations. Les genres Pyramidelle et Tornatelle doivent en être retranchés pour toujours, et au genre Piétin, il faut ajouter notre petit genre Ringicule, et y introduire aussi probablement le genre Conovule de Lamarck. Ainsi réformée, cette famille des Auricules nous semble nécessaire, et nous l'avons adoptée depuis longtemps dans notre classification jointe à l'article Mollusque de l'Encyclopédie. Si maintenant nous cherchons les rapports naturels de cette famille, il nous semble qu'elle ne doit pas être très éloignée de celle des Hélices, servant en quelque sorte de passage entre les Pulmonés et les Pectinibranches. Nous ne pensons pas qu'on puisse en approcher le genre Cyclostome, comme Lamarck l'a fait dans ses différents ouvrages. (Desh.)

*** AURICULES** (*auricula*, petite oreille). BOT. CR. — Dans la sous-tribu des Subulées de la famille des Hépatiques, les feuilles sont diversement conformées et repliées vers le dessous de la tige. La portion repliée de la feuille prend le nom de lobule dans le genre *Lejeunia*, et celui d'Auricule dans le genre *Frullania*. On peut prendre une juste idée de ce repli, en observant le *Jubula Tamarisci* (*Jungermannia*, L.), espèce de nos contrées la plus commune sur l'écorce des arbres. Cette forme elle-même, d'ailleurs fort variable dans certaines limites, mais constante pour chaque espèce, est souvent d'un grand secours pour la distinction des espèces entre elles. (C. M.)

AURICULITE (*auricula*, petite oreille). MOLL. — D'après Bosc, on donnerait ce nom à une espèce fossile de

Gryphée, mais il n'indique pas laquelle. (Desh.)

AURIDES. *Aurides.* MIN. — M. Beudant nomme ainsi une famille de minéraux qui comprend l'Or et ses combinaisons. (C. d'O.)

AURIFÈRE. *Aurifera.* MOLL. — Nom donné par M. de Blainville, au genre Brante d'Oken. *Voyez* BRANTE.

* **AURIFORMES** (*auris*, oreille; *forma*, forme). MOLL. — Latreille, dans ses Familles naturelles, a cherché à réformer la famille des Macrostemes de Lamarck. Il a retiré de cette famille le genre *Sigaret*, et à cause de ce changement, s'est cru autorisé à changer son nom. Il lui a donné celui-ci en y conservant les trois genres Haliotide, Stomate, Stomatelle. Il la place en tête de ses Mollusques scutibranches. Nous verrons à l'article MOLLUSQUES, si ces rapports doivent être maintenus; si une famille composée de ces genres doit être conservée, elle doit conserver aussi le nom que Lamarck lui imposa le premier. *Voy.* MACROSTOME. (Desh.)

* **AURIGÈNE.** *Aurigena* (αὔρα et de γένη, qui engendre le vent). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, famille des Sternoxes, tribu des Buprestides, établi par MM. Gory et Delaporte, dans leur Iconographie de cette tribu.

Ce genre a pour type le *Buprestis lugubris* de Fabricius qui se trouve en Autriche, et que M. Dejean, dans son dernier Catalogue, rapporte au g. *Perotes* de Mégerle. M. Spinola (*Ann. de la Soc. ent. de Fr.*, t. VI, p. 111) le place également dans le même g. Cette espèce appartenait auparavant à une division du g. *Latipalpis* de M. Solier. (D.)

AURINIA, Desv. (*Aurum*, or; allusion à la couleur des fleurs). BOT. PH. — Section du g. *Alyssum*, de la famille des Crucifères. Les caractères distinctifs en sont : Pétales d'un jaune vif, à lame bilobée ou bifide; filets tous calleux antérieurement (peu au-dessus de leur base); callosités obtuses, dentiformes, horizontales, appliquées sur l'ovaire; ovaire à loges 2-à 6-ovulées. Silicule à valves plus ou moins bombées (Spach, *Hist. des Plant. phan.*, t. VI, p. 478). L'esp. la plus notable de ce sous-genre est l'*Alyssum saxatile* L., fréquemment cultivée comme plante de parterre, sous le nom de *Corbeille d'or*. (Sp.)

AURIO, AURO. BOT. PH. — Noms vulgaires de l'*Atriplex Halimus*. *Voyez* ARROCHE.

AURIOL, AURION, AURIOU. OIS. POISS. — Noms vulgaires du Loriot commun, *Oriolus Galbula* L. *Voy.* ce mot

On donne aussi ce nom au Maquereau, *Scomber Scomber* L., sur quelques points de nos côtes. (C. d'O.)

AURIOLE. BOT. PH. — Synonyme de Lauréole. *Voyez* ce mot.

AURION. OIS. POISS. — *Voyez* AURIOL.

AURIOU. OIS. POISS. — *Voyez* AURIOL.

AURISCALPE. *Auriscalpium* (*auriscalpium*, cure-oreille). MOLL. — Mégerle ne connaissant pas sans doute le genre Anatine de Lamarck l'a reproduit dans sa classification des Bivalves sous le nom d'*Auriscalpium*, qui fait double emploi et qui ne peut être adopté. *Voy.* ANATINE. (Desh.)

AURO. BOT. PH. — *Voyez* AURIO.

AUROCHS (Bœuf sauvage de la Lithuanie; *Auer* des Allemands; *Zubr* des Polonais; *Urus* des classificateurs modernes). MAM. — Comme l'histoire de l'Aurochs se trouve nécessairement comprise, en partie dans l'histoire du genre, en partie dans celle du sous-genre auquel appartient ce ruminant, nous renverrons, pour tout ce qui concerne son organisation et ses mœurs, aux articles BŒUF et BISON, et nous nous bornerons ici à présenter quelques remarques sur les deux noms français et latin qu'il porte dans les ouvrages d'histoire naturelle.

Aurochs est une altération de l'allemand *Auerochs* (Bœuf Auer); *Urus* est le nom donné par J. César, et après lui par plusieurs écrivains des premiers siècles de notre ère, à un Bœuf sauvage des forêts de la Germanie. En voyant ces deux noms employés comme synonymes, on s'attend sans doute à trouver, dans ce que les anciens nous ont dit de leur *Urus*, quelques traits qui appartiennent à l'Aurochs et ne puissent appartenir qu'à lui ou à une espèce très voisine; tel n'est pas le cas, cependant, comme on pourra le reconnaître en comparant les deux passages suivants:

« La troisième sorte d'animaux propres

à la forêt Hercynienne, dit César dans ses *Commentaires* (liv. V, ch. 28), est celle qu'on désigne sous le nom d'*Urus*. Cet animal est d'une taille peu inférieure à celle de l'Éléphant. Son port, sa couleur et ses formes sont celles de notre Taureau. C'est un animal d'une grande vitesse à la course, d'une grande force, et qui n'hésite pas à attaquer tout homme ou toute bête qui se présente devant ses yeux. On prend les *Urus* dans des fosses habilement préparées, et leur chasse, qui est très propre à endurcir les hommes à la fatigue, est pour la jeunesse de ce pays un exercice favori. Ceux qui ont tué plusieurs *Urus* et peuvent en montrer les cornes qu'ils conservent comme des témoignages de leur valeur, s'attirent de grands éloges. On peut prendre, comme il a été dit, des *Urus* vivants; mais on ne parvient pas à les habituer à la vue de l'homme, à les apprivoiser, même quand ils sont pris tout jeunes. Les cornes de ces animaux, par leur grandeur, par leur forme et par tout leur aspect extérieur diffèrent beaucoup des cornes de nos Bœufs. Elles sont très recherchées par les habitants, qui en garnissent le bord en argent et s'en servent, comme de coupes, dans leurs festins. »

Le second passage que nous voulons rapprocher du premier sera emprunté au *Règne animal* de Cuvier.

« L'Aurochs, dit ce célèbre naturaliste, passe d'ordinaire, mais à tort, pour la souche sauvage de nos bêtes à cornes. Il s'en distingue par son front bombé, plus large que haut, par l'attache de ses cornes au-dessous de la crête occipitale, par la hauteur de ses jambes, par une paire de côtes de plus, par une sorte de laine crépue qui couvre la tête et le cou du mâle, et lui forme une barbe courte sous la gorge, par sa voix grognante.... »

Les signes qui viennent d'être énumérés dans cette courte description sont, comme on le voit, tous, à l'exception d'un seul (la différence dans le nombre des côtes), des signes extérieurs et qui s'offrent pour ainsi dire d'eux-mêmes à l'observation. Quelques uns, tels que la crinière, la barbe, sont de nature à frapper nécessairement tout homme qui verra pour la première fois un Aurochs. Cet homme remarquera encore, sans doute, l'énorme développement des épaules, la petitesse comparative de la croupe, la brièveté de la queue, et, quand il voudra faire connaître l'animal, il ne manquera pas d'insister sur plusieurs de ces particularités. Or, comme on n'en peut pas citer une seule qui soit mentionnée dans tout ce que les anciens nous ont dit de l'*Urus*, il en faut conclure, ou que leur *Urus* était un être imaginaire, ou que c'était une espèce très différente de l'Aurochs. Remarquons bien que les seules différences qu'ils signalaient entre ce Bœuf et la race domestique italienne, ce sont la taille élevée de l'animal, la grandeur et la forme de ses cornes; mais supposons qu'un bœuf de la campagne de Rome, ou des steppes de la Hongrie se trouve transporté dans une forêt de la Bretagne, les paysans du voisinage pourront en dire précisément tout ce que les anciens latins nous disent de leur *Urus*; or, la race bovine en Italie, à l'époque où César écrivait, ne ressemblait guère plus à la race que nous trouvons aujourd'hui dans ce pays, que n'y ressemble la race bretonne. Ainsi, soit qu'on voie dans les *Urus* des forêts de la Germanie des Bœufs anciennement domestiques, puis repassés à l'état sauvage (comme il est arrivé en plusieurs endroits, dans les temps historiques, et notamment dans les régions tropicales du Nouveau-Monde), soit qu'on les considère comme appartenant à la souche sauvage de notre bétail domestique, il n'y a ni dans l'une ni dans l'autre de ces opinions, dont la dernière a pour elle l'autorité de notre illustre Cuvier, rien qui soit en désaccord avec les témoignages des anciens; au contraire, dans ces témoignages, il n'y a rien qui puisse servir à établir l'identité de l'Aurochs et de l'*Urus*.

Comment se fait-il donc que les zoologistes systématiques aient appliqué ce nom d'*Urus* à une espèce à laquelle il paraît si peu convenir? Disons-le pour leur justification, ce ne sont pas eux qui ont eu l'idée de cette application; ils l'ont trouvée déjà faite par des écrivains qui n'étaient nullement naturalistes; mais ils ont eu le tort, après l'avoir adoptée sans réflexion, de la défendre par des sophismes. Voici à-peu-près comme ils ont raisonné :

« César ne dit pas avoir vu l'*Urus*, ou

plutôt il avoue implicitement qu'il ne l'a pas vu, car tout en affirmant que l'animal ne vit point en captivité, il lui donne pour patrie un pays dont il a à peine entrevu la frontière. Les autres écrivains n'ajoutent aucun trait à la description qu'il nous a donnée, ils n'en précisent aucun ; ils ont donc, comme lui, parlé sur de simples ouï-dire ; ainsi, il n'y a aucun fond à faire sur les détails qui nous ont été transmis, et tout ce qu'on peut conclure des divers passages où se trouve le nom de l'*Urus*, c'est qu'au commencement de notre ère, il existait, dans les forêts de la Germanie, un Bœuf sauvage qu'on désignait sous ce nom.

« Maintenant si l'on considère que, dans cette forêt Hercynienne, patrie de l'*Urus* au temps de César, existe aujourd'hui une espèce de Bœufs sauvages, l'Aurochs, et que cette espèce est la seule qu'on y trouve, ne sera-t-on point porté à conclure que les deux noms désignent un seul et même animal ?

« La comparaison même de ces deux noms conduit à une conclusion toute semblable; car, évidemment, les mots *Auer* et *Urus* dérivent d'une même racine, ou plutôt c'est le même mot sous deux formes différentes.»

Nous admettrons que les mots *Auer* et *Urus* dérivent d'une même racine ; mais on nous accordera aussi la communauté d'origine des trois mots *Vulpes* (1), *Wolf* (2), *Whelp* (3), et nous ne nous croirons pas pour cela en droit d'en conclure qu'ils désignent une même espèce.

Si l'argument puisé dans les considérations étymologiques est absolument sans valeur, on va voir que l'autre n'a pas plus de poids.

Les écrivains anciens, en effet, ne nous donnent pas l'*Urus* comme le seul Bœuf sauvage des forêts de la Germanie ; au contraire, ils indiquent sous le nom de *Bison* une deuxième espèce qui est certainement notre Aurochs. A la vérité, ils auraient pu parler du même animal sous deux noms différents, ce qui leur est arrivé plusieurs fois ; mais il est difficile de supposer que ce soit ici le cas, quand nous voyons un poète latin parler dans un même vers de l'*Urus* et du Bison comme ayant paru l'un et l'autre dans les jeux du cirque.

De ce qu'il n'existe aujourd'hui dans l'ancienne forêt Hercynienne qu'une seule espèce de Bœufs sauvages, conclure, contre le témoignage formel des anciens, qu'il n'en existait pas dans les mêmes lieux une seconde, il y a deux mille ans, c'est procéder bien hardiment. En raisonnant de la sorte, si l'espèce de l'Aurochs, aujourd'hui réduite à un très petit nombre d'individus et dont la destruction complète est sans doute très prochaine, s'était éteinte il y a trois siècles, on n'hésiterait pas à affirmer qu'aucune espèce du genre Bœuf n'a existé depuis les temps historiques à l'état sauvage dans les forêts de l'Europe.

D'après ce qui vient d'être dit, on voit que pour désigner l'Aurochs dans la nomenclature latine, les classificateurs avaient à choisir entre deux noms donnés par les anciens à des Bœufs sauvages, l'un dont l'application était parfaitement légitime, et ne pouvait entraîner aucune confusion, l'autre dont l'acception était au moins douteuse ; c'est ce dernier qu'ils ont préféré : évidemment ils ont eu tort ; mais, leur erreur, une fois reconnue, convient-il de la réparer ? non, sans doute ; le remède serait pire que le mal.

Si l'on en était aujourd'hui à créer pour la zoologie une nomenclature latine, on pourrait, on devrait peut-être s'attacher à n'y pas faire entrer un seul nom, avant de s'être bien assuré qu'on ne le détournait point de la signification qu'il avait anciennement. Pour cet examen préalable, on trouverait sans doute de grands secours dans les recherches de certains naturalistes qui unissaient à une parfaite connaissance des faits et à beaucoup de sagacité une très vaste érudition ; mais quoique ces savants aient pu faire, le travail n'est pas terminé, et ceux qui s'occuperont de le poursuivre rencontreront de grands obstacles ; souvent il leur arrivera de ne recueillir aucun fruit de leurs recherches.

Il n'est pas rare en effet, comme nous le faisions remarquer plus haut, de trouver dans les écrits des anciens le même animal désigné par plusieurs noms différents, suivant les pays dans lesquels il a été observé,

(1) *Vulpes*, en latin, Renard.
(2) *Wolf*, en allemand et en anglais, Loup.
(3) *Whelp*, en anglais, jeune chien.

et c'est déjà là une canse de confusion ; mais ce qui est au moins aussi commun, et beaucoup plus fâcheux, c'est l'application d'un même nom à la désignation de plusieurs espèces distinctes. Constater ce double emploi du mot est chose difficile à cause de la brièveté des indications qui d'ordinaire s'y rattachent. Quand par hasard on trouve des descriptions, elles sont toujours incomplètes, et, quand l'auteur n'a pas parlé *de visu*, elles sont presque nécessairement inexactes. Ce n'est pas tout encore ; souvent les écrits originaux ont été perdus, et nous n'obtenons les renseignements qu'ils contenaient que par l'intermédiaire des compilateurs. Or ceux-ci ne se sont pas toujours contentés de transcrire, à la suite les unes des autres, les diverses données qui se rattachaient à un nom commun; quelquefois ils les ont combinées pour en faire un seul animal ; alors la difficulté est vraiment inextricable.

Supposons cependant tous ces obstacles surmontés, et voyons quelle sera, relativement à la nomenclature, l'importance d'un résultat si péniblement obtenu ; très peu de chose, en vérité. Pour les Mammifères, par exemple, si nous passons en revue les noms qui nous ont été transmis par les anciens, nous voyons qu'il y en avait bien trente à peu près dont l'application n'était pas douteuse; eh! bien, toutes les recherches des savants n'ont guère abouti qu'à augmenter ce nombre d'une vingtaine. Admettons que les recherches futures l'augmentent encore d'autant, ce seront soixante-dix noms qu'on aurait pu employer sans scrupule dans la nomenclature zoologique. Tous les autres noms anciens d'ailleurs en auraient dû être bannis, comme propres à donner de fausses idées ; ainsi, pour le cas qui nous occupe, le mot *Bison* serait appliqué à l'Aurochs et le mot *Urus* disparaîtrait, du moins comme nom d'une espèce aujourd'hui vivante. La même proscription s'étendrait au mot *Bonasus*, à moins qu'on ne l'appliquât à l'Aurochs du Caucase, dans le cas où des recherches ultérieures prouveraient, ce qui est assez peu probable, qu'il diffère spécifiquement de l'Aurochs de Lithuanie.

Certes, ce serait un assez mince avantage pour une nomenclature que d'être vraie sous le point de vue historique, et ce n'est pas là ce qu'on doit lui demander, mais enfin ce serait un avantage réel. On pourrait donc s'étonner de voir que, dans les nombreux systèmes de nomenclature qui ont été proposés depuis quelques années et qui menaceraient, si leurs auteurs jouissaient d'assez de crédit pour se faire écouter, de jeter la science dans une confusion complète, on n'ait jamais pensé à faire prévaloir ce principe. C'est que pour en faire l'application, il faudrait du travail, il faudrait des connaissances que n'ont point les novateurs auxquels nous faisions allusion ; c'est qu'il est bien plus facile de forger, au moyen du Dictionnaire grec, cent noms nouveaux, plus ou moins sonores, plus ou moins significatifs, que de déterminer d'une manière satisfaisante la véritable acception d'un nom ancien, restée douteuse jusqu'à ce jour. (Roul.)

AURONE. BOT. PH. — *Voyez* ARMOISE.

* **AUROPOUDRE.** MIN. — Nom donné à un Aurure de palladium et d'argent, d'une couleur d'or sale, qui se trouve en petits grains cristallisés au Brésil, dans la capitainerie de Porper. Il est composé, suivant M. Berzélius, sur 100 parties, de 85,98 d'or; 9,85 de palladium ; et 4,17 d'argent. (Del.)

AURORE. PHYS. — On nomme ainsi la lumière qui précède le lever du soleil. Le *crépuscule du matin* que parfois l'on confond avec l'Aurore n'est que la première lueur qui succède à la nuit et qui ne suffit point encore pour distinguer les objets. L'Aurore commence quand le crépuscule cesse, et lorsque chaque chose revêt la couleur qui lui appartient. Le levant, qui n'offrait qu'une légère bande lumineuse, prend une teinte orangée qui s'anime graduellement ; les nuages se colorent des plus vives nuances d'or et de pourpre, l'horizon devient tout resplendissant, et cet admirable spectacle n'est effacé que par la lueur du soleil.

L'Aurore est un double phénomène de *réfraction* et de *réflexion*. La lumière du soleil, qui commence à paraître lorsque cet astre est encore à 18° au-dessous de l'horizon, nous est envoyée, non par transmission directe, mais par réflexion sur les vapeurs atmosphériques, sur de petites molécules solides qui y flottent et peut-être

aussi sur les atomes matériels réels de l'air lui-même (Herschel).

Quelques physiciens considèrent l'Aurore comme un phénomène de *diffraction* (modification qu'éprouve la lumière par son passage auprès des extrémités des corps). Ils pensent expliquer ainsi plus facilement les modifications que font éprouver à l'Aurore non-seulement l'état hygrométrique ou thermométrique de l'atmosphère, mais encore les dispositions locales de la contrée dans la direction du soleil levant. (A. D.)

AURORE BORÉALE. MÉTÉOR. — Dans les régions voisines du pôle, on observe parfois, quelques heures après le coucher du soleil, un météore lumineux, dont nous allons décrire les différentes phases. Il s'annonce d'abord par une espèce de brouillard qui occupe la partie nord de l'horizon, en tirant un peu vers l'occident, et qui présente la figure d'un segment de cercle dont l'horizon forme la corde. La partie visible de la circonférence de ce brouillard paraît bientôt bordée d'une lueur blanchâtre, produisant un arc lumineux ou plusieurs arcs concentriques, séparés par des bandes obscures. Des jets et des rayons de lumière, diversement colorés, s'élancent ensuite de l'arc, ou plutôt du segment nébuleux où se forme toujours quelque brèche éclairée qui semble leur livrer passage. Quand le phénomène augmente et qu'il doit occuper une grande étendue, ses progrès se manifestent par un mouvement général, par une sorte de trouble dans toute la masse. Des brèches nombreuses se forment dans l'arc et dans le segment obscur, et disparaissent à l'instant; des vibrations de lumière, des éclairs viennent frapper, comme par secousses, toutes les parties du météore. Enfin, lorsqu'il est arrivé à sa plus grande extension, on voit se former au zénith une couronne de feu, vers laquelle convergent une multitude de traits enflammés. C'est alors que le phénomène, dans toute sa magnificence, présente un spectacle admirable, tant par la variété des figures lumineuses qui se jouent de mille manières dans les hautes régions de l'atmosphère, que par la vivacité et la richesse des couleurs dont elles brillent. Il diminue ensuite par degrés. Les jets lumineux et les vibrations se renouvellent cependant encore de temps en temps; mais enfin le mouvement cesse; la lumière qui s'était étendue dans toutes les portions du ciel se resserre et se concentre vers la partie boréale; le segment obscur s'éclaircit, puis finit par s'éteindre, tantôt subitement, tantôt avec lenteur, à moins qu'il ne se prolonge pour se confondre avec le crépuscule du matin.

Telle est l'Aurore boréale dans tout son éclat: c'est ainsi que la voient les habitants de la Laponie, de la Norwége, de la Russie septentrionale, de la Sibérie; ceux du nord de l'Écosse, de l'Islande, du Groënland, du Canada, des régions arctiques, en un mot; mais, plus on s'éloigne du pôle, moins on en voit distinctement les diverses périodes. Elle ne paraît généralement en France que comme une lumière plus ou moins éclatante, peu élevée au-dessus de l'horizon.

L'Aurore boréale n'avait point échappé aux observations des anciens. On rencontre, chez leurs historiens et chez leurs poëtes, maintes descriptions qui ne permettent point d'en douter. Nous nous bornerons à nommer, après Tite-Live, Lucain, qui, dans les vers suivants, décrit ce phénomène avec une énergique précision :

> Ignota obscuræ viderunt sidera noctes,
> Ardentemque Polum flammis, cœloque volantes
> Obliquas per inane faces.....
>
> (Phars., liv. I.)

Ces auteurs, toutefois, n'ont point eu en vue le phénomène lui-même; ils ne l'ont considéré que comme le présage de quelque événement considérable.

Nous pourrions trouver plus de lumière à ce sujet chez les philosophes de l'antiquité, en général bons observateurs; mais il faut remarquer, qu'habitant des contrées méridionales, ils eurent peu d'occasions d'observer des Aurores boréales complètes. Aristote, cependant, en donna une description satisfaisante; après lui, Sénèque et Pline en parlèrent de manière à ne laisser aucun doute; plus tard encore, Julius Obsequens et Isidore de Séville en firent mention.

En arrivant aux temps modernes, il nous serait facile d'augmenter la liste des auteurs qui ont parlé de l'Aurore boréale; mais laissant de côté ce luxe d'érudition, nous nous empresserons d'arriver à ceux qui ont observé ce phénomène en savants et non

en diseurs de bonne aventure. Le premier fut Gassendi, qui rendit compte d'une Aurore boréalo observée par lui en Provence, et vue, en même temps, dans toute la France, en Syric, à Alep, c'est-à-dire dans uno étendue de 700 lieues de l'ouest à l'est, et à douzo degrés sud environ, de Paris.

Depuis Gassendi les observations se multiplièrent. On reconnut que ce météore n'était point particulier au pôle nord; que le pôle sud avait ses Aurores australes, moins souvent signalées, peut-être à cause du nombre moins considérable d'observateurs, mais n'en existaut pas moins réellement (1).

Avec les observations se multiplièrent les explications, les théories, sans que jusqu'à présent la nature de l'Aurore boréale ait été parfaitement définie.

Nous allons faire connaître les principales opinions émises.

On crut d'abord que l'Aurore boréale était produite par des vapeurs et des exhalaisons élevées dans la région moyenno de l'air. De leur mélange résultait une fermentation très vive, suivie de coruscations, de flammes et de détonations. Lemonnier et Muschenbroëck furent partisans de cette opinion.

Halley supposa que l'Aurore boréale est due à des tourbillons magnétiques traversant la terre du sud au nord, avec une excessive vitesse, et pouvant devenir lumineux par eux-mêmes ou par leur contact avec les substances terrestres qu'ils rencontrent. Les tourbillons furent abandonnés, et Mairan vint à son tour (1733) proposer une nouvelle théorie.

Partant du fait qu'il existe autour du soleil une espèce de vapeur lumineuse d'une extrême ténuité, ce savant admit que l'Aurore boréale n'est qu'une portion de cette vapeur, ou plutôt une portion de l'atmosphère solaire, que la terre rencontre sur sa route et emporte avec elle dans l'espace. Comme, d'après cette théorie, l'Aurore boréale a nécessairement son siége dans notre atmosphère, et comme néanmoins ce météore offre parfois une élévation de plus de 200 lieues, Mairan fut obligé de supposer à cette atmosphère une hauteur incomparablement plus considérable que celle qu'on lui attribue communément.

Cette objection n'échappa point à Euler, qui, tout en repoussant la théorie de Mairan, en proposa lui-même une nouvelle. Suivant l'illustre géomètre, les rayons solaires, exerçant leur impulsion sur les particules de l'atmosphère, les chassent à une grande distance et les rendent lumineuses en se réfléchissant à leur surface. Étendant cette explication à la queue des Comètes et à la lumière zodiacale, il attribue leur apparition à une impulsion semblable, qui agit d'une part sur l'atmosphère des premières, et de l'autre, sur celle du soleil lui-même.

Quelques physiciens attribuérent l'Aurore boréale aux glaces dont les terres circumpolaires sont couvertes. D'après eux, ces neiges et ces glaces, comme autant de miroirs, réfléchissent vers la surface des couches supérieures de l'atmosphère, les rayons du soleil qui, dans ces climats, s'abaisse très peu au-dessous de l'horizon; et les molécules, dont ces couches sont composées, déterminant une seconde réflexion, les renvoient vers la surface de la terre, et produisent ainsi les phénomènes de l'Auroro boréale.

Un autre savant, l'abbé Hell, avança que l'Aurore boréale a son origine dans la réfraction des rayons du soleil ou de la lune, par notre atmosphère, et dans leur réflexion par des nuages lumineux, formés de particules glacées. Ce serait, d'après cet astronome, un météore semblable aux *parhélies* ou *parasélènes*, produites par la réflexion des rayons du soleil ou de la lune sur des vapeurs congelées, suspendues dans l'atmosphère à différentes distances de la terre, et transportées par les vents comme de légers nuages.

Au milieu de toutes ces explications, celle qu'avait présentée Mairan réunissait les plus nombreux suffrages; elle était adoptée par les hommes les plus distingués de l'époque, quand, en 1740, Celsius et Niorter découvrirent que l'aiguille aimantée éprouve une agitation extraordinaire, à l'apparition d'une Aurore; mais lorsque les propriétés de la lumière électrique furent connues, toutes les théories précédentes furent abandonnées; Éberhart, professeur

(1) Le météore dont nous parlons se présentant aux deux pôles, le nom d'*Aurore polaire* lui conviendrait mieux; mais le premier a prévalu.

à Hall, et Paul Frisi, à Pise, proposèrent d'expliquer l'Aurore boréale par l'électricité, en s'appuyant sur les faits suivants : 1° l'électricité qui passe dans le vide s'y montra sous les mêmes apparences lumineuses que celles qu'on observe dans l'Aurore boréale ; 2° l'air devenant moins dense à mesure qu'il s'élève au-dessus de la surface de la terre, les décharges électriques, dans les régions supérieures, doivent présenter les mêmes apparences que dans des tubes remplis d'air plus ou moins raréfié.

Ces idées furent adoptées par Canton, Beccaria, Wilke, Franklin, etc., qui y apportèrent néanmoins quelques modifications.

Il est à remarquer, du reste, que depuis cette époque, quelque éloignées de la vraisemblance qu'aient été les hypothèses mises en avant, les auteurs ont toujours reconnu l'influence électrique ; ainsi, à l'époque où le gaz inflammable (hydrogène) fut découvert, Volta, tout en cherchant, par plusieurs expériences, à démontrer que ce gaz pouvait être la cause de l'Aurore boréale, ne proposa cette théorie que comme une supposition sans importance, et il ajouta même : « Je me repens déjà d'avoir avancé, quoiqu'en passant seulement, quelques idées qui heurtent de front l'orthodoxie électrique. »

Malgré l'anathème que l'auteur lui-même avait jeté sur sa théorie, elle fut reprise par Patrin, bien qu'elle ne puisse soutenir l'épreuve de l'expérience ; et, en effet, l'hydrogène ne pouvant s'allumer sans le concours de l'oxygène, comment sa combustion aurait-elle lieu au siége de l'Aurore boréale, c'est-à-dire dans ces hautes régions de l'atmosphère, où la raréfaction est arrivée à un point extrême ; et à plus forte raison, hors de l'atmosphère, si l'on admet que c'est là que se produit le météore ?

Dans les dernières années du siècle dernier, le physicien anglais Dalton présenta les idées suivantes sur le phénomène qui fait le sujet de cet article : « il se passe, dit-il, à 150 milles d'élévation de la surface de la terre. En s'élevant au-dessus de notre planète, on trouve d'abord la région des nuages, puis celle des météores, tels que les étoiles filantes, les globes de feu, etc. ; au-delà on rencontre la région de l'Aurore boréale, dont la grande élévation se déduit de sa lumière extrêmement affaiblie qui peut s'étendre sur une moitié de l'hémisphère. Dalton appelle encore à son aide les effets électriques lumineux produits dans l'air plus ou moins raréfié ; il attribue, en outre, une origine ferrugineuse aux rayons du météore, en raison des propriétés magnétiques du fer, etc. »

Au commencement de ce siècle, le professeur Libes présenta une nouvelle théorie qui, au premier coup-d'œil, semble satisfaisante. D'après ce savant, la production du gaz hydrogène étant presque nulle aux pôles, le fluide électrique, qui reflue de l'équateur, n'y rencontre qu'un simple mélange d'oxygène et d'azote, dont il détermine la combinaison. Cette combinaison se manifeste par des vapeurs rutilantes d'acide nitreux (hypo-azotique), qui constituent le phénomène de l'Aurore boréale. Si ce phénomène, ajoute l'auteur, n'a pas lieu dans les zones tempérées, cela tient à ce que, dans cette atmosphère fortement échauffée, il se trouve toujours un mélange de gaz hydrogène et de gaz oxygène, que l'étincelle électrique enflamme de préférence, en produisant, en même temps que la formation d'une certaine quantité d'eau, les phénomènes des éclairs et de la foudre. Cette théorie, plus ingénieuse que solide, donne lieu à la même objection que celle de Volta.

Il nous reste encore à exposer la théorie de M. Biot. Dans un voyage qu'il fit, en 1817, aux îles Shetland, l'illustre physicien ayant eu l'occasion de voir souvent et d'étudier les Aurores boréales, proposa l'explication suivante :

« Pour s'assurer, dit-il, si le phénomène des Aurores existe dans notre atmosphère ou au dehors, il suffit de voir s'il a des relations quelconques avec le mouvement diurne de la terre : or, toutes les observations faites jusqu'ici, et qui ont été constatées aux îles Shetland, prouvent que les arcs et les couronnes ne participent en rien au mouvement apparent des astres d'orient en occident ; dès lors ce phénomène est purement atmosphérique. »

Ce principe établi, M. Biot fait remarquer que l'Aurore boréale est en résumé composée de véritables nuées, venant ordi-

nairement du nord, et formées d'éléments extrêmement ténus et lumineux, flottants dans les airs; que ces nuées forment souvent des colonnes qui prennent la direction de l'aiguille aimantée. Or, quelle est la nature de ces éléments? L'auteur résout ainsi la question :

« Parmi les substances terreuses, nous ne connaissons jusqu'à présent que les métaux dont les particules soient susceptibles de magnétisme; encore cette propriété estelle particulière à quelques-uns d'entre eux. Il est donc vraisemblable que les éléments en question sont, au moins en grande partie, composés de particules métalliques réduites à une ténuité extrême; mais de là résulte aussitôt une autre conséquence. On sait que tous les métaux connus sont d'excellents conducteurs du fluide électrique; or, les diverses couches qui composent l'atmosphère sont habituellement chargées de quantités très inégales d'électricité... Si donc des colonnes, composées en partie d'éléments métalliques, se trouvent suspendues verticalement dans l'atmosphère, comme le sont les colonnes de l'Aurore boréale, lorsqu'elles flottent au-dessus des régions les plus voisines du pôle, l'électricité des couches d'air situées au sommet et au bas des colonnes, trouvera en elle autant de conducteurs plus ou moins parfaits; et, si la tendance de cette électricité, pour se répandre uniformément, surpasse la résistance que l'imperfection des colonnes conductrices lui oppose, elle s'écoulera le long de ces colonnes en illuminant sa route, comme nous voyons que cela arrive, en général, avec des conducteurs discontinus...»

Après cette explication fort ingénieuse, sans aucun doute, il restait à démontrer comment des nuages composés de particules métalliques se forment dans le voisinage des pôles plutôt que partout ailleurs, pour se répandre de là dans le reste de l'atmosphère; il fallait aussi expliquer ces effets, véritables phénomènes d'inflammation, dans ces nuages phosphorescents qui, se détachant du nuage lumineux principal, lancent par intervalle des jets de lumière. Ces nouvelles questions furent abordées par M. Biot de la manière suivante :

« Le pôle magnétique est évidemment le point de départ des colonnes lumineuses; dès-lors, les parties extrêmement déliées qui composent ces colonnes, et la nue lumineuse qui leur donne naissance, doivent sortir de la terre en ce point ou en quelques autres peu éloignés. Or, les contrées septentrionales ont été, dans tous les temps, comme elles le sont aujourd'hui, exposées à de violentes éruptions volcaniques. Plusieurs des volcans voisins du pôle sont en activité autour de la zone où se trouve le pôle magnétique. Je citerai particulièrement les volcans des îles Aleutiennes, de l'Islande et du Kamschatka. Ces éruptions sont toujours accompagnées de phénomènes électriques; la foudre sillonne sans cesse les tourbillons de vapeurs et les déjections pulvérulentes qui sortent des cratères. Ces colonnes, ces tourbillons de poussière volcanique, chargés d'électricité, sont transportés, comme on sait, à des distances considérables, et abandonnant à l'air, dans leur trajet, toute l'électricité dont ils étaient imprégnés en sortant du cratère.

« Ces éruptions si vastes, ajouta l'auteur, partant d'abîmes si profonds qu'ils semblent communiquer entre eux par dessous la croûte solide du globe, d'un bout à l'autre de la terre, ne doivent-elles pas, lorsqu'elles durent quelque temps, exciter, au-dessus du gouffre dont elles sortent, de violents courants d'air et de véritables vents ascendants qui emportent les poussières volcaniques jusqu'à des élévations bien supérieures aux nuages ordinaires? D'un autre côté, l'on sait, au rapport des voyageurs qui ont visité l'Islande, qu'on voit quelquefois au-dessus de l'île, pendant les éruptions volcaniques, un brouillard, ou pour mieux dire, des nuages de nature sulfureuse et métallique, qui irritent douloureusement les yeux, la bouche et les narines. Au surplus, l'existence d'un semblable brouillard, composé de matières sèches et répandant une odeur fétide et sulfureuse, fut constatée en 1783; toute l'Europe en fut alors couverte, et les voyageurs le rencontrèrent, au sommet des Alpes, sur la Méditerranée et sur l'Océan atlantique, à plus de cent lieues des côtes. Le journal de physique (1784) rend également compte d'un brouillard sec, possédant la propriété lumineuse dont sont douées les nues qui composent l'Aurore boréale »

En conséquence de la nature combustible qu'il accorde à ces nuées, M. Biot pense que des décharges électriques répétées peuvent les enflammer.

Un habile physicien, M. Becquerel, à qui l'on doit une histoire complète des phénomènes électrique et magnétique, a détruit la théorie de M. Biot, en démontrant que, dans l'état actuel de nos connaissances géologiques, on ne peut admettre, dans les matières vomies par les volcans, et par conséquent, dans les nuages volcaniques, aucune parcelle métallique, mais seulement des matières vitreuses, des silicates et autres composés, entièrement dépourvus de conductibilité.

Quoi qu'il en soit des théories, l'Aurore boréale paraît intimement liée au magnétisme terrestre; le sommet de l'arc lumineux est toujours situé dans le plan du méridien magnétique du lieu de l'observation; le centre de la couronne suit le prolongement de la boussole d'inclinaison, ou d'un aimant suspendu en son centre de gravité, quand il atteint sa position d'équilibre; enfin, l'Aurore boréale occasionne des variations irrégulières dans l'inclinaison et la déclinaison de l'aiguille aimantée.

M. Arago a remarqué qu'à Paris, dès le matin du jour où une Aurore boréale doit se montrer, l'aiguille de déclinaison dévie vers l'occident; le soir, au contraire, elle dévie à l'orient; cette déviation va quelquefois jusqu'à un quart de degré. Des observations analogues ont été faites dans tous les observatoires de l'Europe. Il est donc facile de prédire, dans un point quelconque de notre hémisphère, l'apparition d'une Aurore boréale. Le même savant a voulu reconnaître si les Aurores australes exercent quelque influence sur l'aiguille aimantée à Paris; mais il est arrivé que toutes les fois qu'une Aurore australe a été observée, elle a coïncidé avec une Aurore boréale: doit-on en conclure que cette coïncidence est une des lois du phénomène?

Les rapports que nous venons d'indiquer entre le magnétisme terrestre et l'Aurore polaire, sont jusqu'à ce jour les seules données certaines qui puissent servir de point de départ, pour la recherche des causes de ce météore. Se produit-il dans les limites de notre atmosphère ou au-delà? Les observations, et par conséquent les opinions, se contredisent. Si l'on en croit les récits des habitants des régions du nord, des îles Shetland, par exemple, l'Aurore boréale est toujours accompagnée d'un bruissement bien sensible, analogue à celui que produit une succession d'étincelles électriques. Ce fait, s'il est vrai, ne semble point indiquer une très grande élévation. Des mesures d'angle, prises de deux lieux différents sur la même Aurore boréale, pendant l'expédition du capitaine Franklin au pôle nord, ne donnèrent que trois ou quatre lieues d'élévation à sa couronne. D'un autre côté, M. Dalton, dont nous avons rapporté plus haut les opinions, calcula qu'une Aurore boréale, aperçue et mesurée le 29 mars 1826, à Manchester, à Édimbourg, et dans d'autres localités, devait être élevée à quarante lieues au-dessus de la terre.

Les expériences de plusieurs physiciens, et, entre autres, de MM. Harris et Becquerel, tendent à prouver qu'un corps électrisé, placé dans le vide, loin de tout corps capable d'exercer sur lui une action par influence, conserve indéfiniment son électricité sur sa surface; mais que si les corps sont placés à une distance telle que l'action par influence puisse avoir lieu, l'électricité franchit l'espace vide. Si donc, l'électricité atmosphérique intervient dans le phénomène des Aurores boréales, il faut qu'elles aient lieu dans des portions de l'atmosphère où l'air n'est point dans un grand état de raréfaction; mais comment expliquer alors ces couleurs si variées des rayons lumineux, qui ont tant de ressemblance avec celles des décharges électriques dans le vide, ou dans l'air plus ou moins raréfié?

On voit, d'après tout ce qui précède, qu'une explication complète de l'Aurore boréale a échappé jusqu'ici aux investigations de la science. Il faut donc multiplier et rendre plus précises les observations sur ce météore et le magnétisme terrestre; peut-être ainsi parviendra-t-on à reconnaître le lieu caché qui semble réunir ces deux grands faits.

(A. Duponchel.)

AURUM. min. — *Voyez* or.

* **AURURES.** min. — Genre formé de l'alliage ou de la combinaison de l'Or avec

d'autres métaux, à l'égard desquels il semble jouer le rôle d'élément électro-négatif. Ces mélanges ou ces combinaisons ont pour caractères communs d'être attaquables par l'eau régale, et de donner ainsi une solution qui précipite en pourpre par le Protochlorure d'étain. Les seules qu'on connaisse sont d'un jaune d'or pâle, et elles sont solubles dans l'eau régale avec précipité immédiat de Chlorure d'argent. Ce sont : 1° l'Aurure d'argent, ou l'Electrum (syn. *Or argentifère*) ; et 2° l'Aurure de palladium et d'argent, ou l'Auropoudre (*Or palladifère* et *argentifère*). *Voy.* OR. (DEL.)

AUSERDA. BOT. PH. — Nom vulgaire de la Luzerne, dans le Roussillon. (C. D'O.)

***AUSTRALASIE.** *Australasia.* OIS. —Genre formé par M. Lesson (*Tr. d'Orn.*), dans la famille des Perroquets, et synonyme du genre *Trichoglosse* de Vig. et Hors, qui lui est antérieur. *Voy.* TRICHOGLOSSE. (LAFR.)

***AUSTRALASIENNES** (Australasie). ARACH. — M. Walckenaër (*Ins. apt.*, *Suites à Buffon*) applique cette dénomination à deux petites subdivisions de son genre *Altus*, comprenant les espèces de ce genre qui habitent les différentes îles de l'Océanie et la Nouvelle-Hollande. (BL.)

AUSTRALICA (suivant l'auteur, ce mot veut dire originaire de l'Australasie). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, établi par M. Chevrolat, aux dépens des *Chrysomèles*, dont il se distingue par ses antennes un peu plus courtes, épaisses (les 6 derniers articles renflés) ; par son corselet, non rebordé et non sillonné sur les côtés ; par l'écusson plus régulièrement arrondi en arrière ; enfin, par le dernier article des palpes maxillaires en forme de coupe, aplati, tronqué et creusé sur la troncature. M. Dejean, qui a adopté ce g. dans son dernier Catalogue, y rapporte 5 espèces, dont 3 seulement sont des *Australica* pour M. Chevrolat : ce sont les *A. ruficeps*, Mac-Leay ; *litura*, id., et *Curtisii*, Kirby, que M. Dejean nomme *Pulchella*. Toutes trois sont de la Nouvelle-Hollande. (D. et C.)

***AUSTRALINA**, Gaudich. (*in* Freycin. *Voy. Bot.*, p 505). BOT. PH. — Genre incomplètement connu, fondé sur l'*Urtica pusilla* Poir. M. Gaudichaud lui assigne les caractères suivants : Involucre presque nul. Fleurs axillaires : les mâles au nombre de 1 ou 2, les femelles au nombre de 1 à 3 (à chaque aisselle). Tiges filiformes, rampantes, rameuses. Feuilles alternes. (SP.)

AUSTRALITE. MIN. — Sable grisâtre, trouvé à Sidney-Cove, en Australie, et dans lequel on avait cru reconnaître une substance terreuse d'une nature particulière, que de nouvelles analyses ont prouvé n'être pas exacte. (DEL.)

***AUTALIA** (étymologie incertaine). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Brachélytres, tribu des Aléocharides, fondé par Leach, et adopté par MM. Mannerheim, Dejean, Lacordaire et Erichson. Voici comment ce dernier, dont nous suivons ici la méthode, comme la plus récente et la plus complète sur cette famille, caractérise le g. dont il s'agit (*Genera et Species Staphylinorum*, p. 48) : Mâchoires à lobe intérieur mutique, bordé intérieurement de petites épines. Languette allongée, garnie de deux franges dont l'interne est très courte et l'externe linéaire ; paraglosses petites, étroites, acuminées. Palpes labiaux de deux articles. Tarses des pattes postérieures seuls de 5 articles, dont les quatre premiers égaux entre eux ; tarses des autres pattes composés seulement de 4 articles.

Les Autalia sont des Insectes très petits, qui ont le *facies* de quelques Psélaphiens, suivant M. Lacordaire, et qui vivent dans les Bolets et autres végétaux en décomposition. Selon M. Erichson, ils se rapprochent des *Falagria* par leurs paraglosses acuminées, et s'en éloignent par leur menton profondément échancré et leur languette allongée et quadrifide. Cet auteur n'en décrit que deux espèces : l'*A. impressa* (*Aleoch. idem* Gravenh.), et l'*A. rivularis* (*Aleoch. id.* Gravenh.), toutes deux d'Europe. Mais M. Shuckard (*Elements of British entomology*, *etc.*, pag. 141), en désigne 4 autres sous les épithètes de *plicata* Kirby, et de *ruficornis*, *aterrima* et *angusticollis* Stephens. Nous n'en citerons qu'une comme type du g., l'*A. impressa* Gravenh., figurée dans Olivier sous le nom de *Sta-*

phyl. impressus (*Ent.* III, 42, 23, 28, t. 5, fig. 41). (D. et C.)

* **AUTARCITE.** BOT. CR. — Nom proposé par Leclerc pour remplacer celui de *Prolifère*. Cette dénomination n'ayant pas été adoptée, nous renvoyons pour ces détails au mot VAUCHERIE. (C. D'O.)

* **AUTOCARPIENS** (fruits). BOT. PH. — M. Desvaux, dans sa Classification générale des fruits, appelait ainsi ceux qui consistent uniquement dans le développement du pistil, sans addition d'aucun autre organe de la fleur. *Voy.* FRUITS. (A. R.)

AUTOMOLITE et **AUTOMALITE.** MIN. — *Voyez* GAHNITE. (DEL.)

* **AUTONOMÉE.** CRUST. — Genre de Décapodes macroures de la famille des Salicoques et de la tribu des Alphéens, ayant les pattes de la 2e paire monodactyles; les antennes supérieures terminées par deux filets; les pattes-mâchoires externes non foliacées : les yeux libres, etc. Cette petite division générique a été établie par M. Risso, d'après une Salicoque de la Méditerranée. (M. E.)

* **AUTOPSIDES.** *Autopsides* (αὐτός, soi-même; ὄπτομαι, voir). MIN. — Haüy a donné ce nom à une classe de substances métalliques possédant par elles-mêmes de l'éclat. (C. D'O.)

* **AUTOSITAIRES.** *Autositarii* (αὐτός, soi-même; σῖτος, nourriture). TÉRAT. — Premier ordre des Monstres doubles. Ce nom doit être donné aussi au premier ordre des Monstres triples et généralement de chacune des sous-classes qui pourront être établies parmi les Monstres composés.

L'ordre des Monstres doubles autositaires, moins anomal et plus étendu que l'ordre des parasitaires qui le suit, comprend un très grand nombre de monstres, composés de deux individus semblablement égaux en développement. Cette égalité d'organisation, qui est le caractère essentiel de l'ordre, indique suffisamment que les deux individus composants jouissent d'une égale activité physiologique. C'est, en effet, ce qui a constamment lieu, soit que les deux sujets composants, réunis seulement dans une région, vivent chacun d'une vie presque distincte, soit que, plus intimement confondus, ils concourent également à la nutrition et à l'accomplissement des autres fonctions nécessaires à la vie commune. On peut résumer en quelques mots les caractères et l'organisation de cet ordre, en disant que tout monstre double Autositaire peut être considéré comme le résultat de l'union de deux Autosites. Au contraire, tout monstre double parasitaire est le résultat de la greffe d'un Parasite ou d'un Omphalosite sur un Autosite.

Les monstres doubles Autositaires, quoique fort nombreux, se rapportent tous à trois tribus naturelles, dont chacune se subdivise en deux familles :

Tribu I. Sujets composants, doubles inférieurement et supérieurement, réunis seulement dans une région. Huit genres, dont trois, *Pygopage*, *Métopage*, *Céphalopage*, forment la famille des EUSOMPHALIENS, et cinq, *Ischiopage*, *Xiphopage*, *Sternopage*, *Ectopage*, *Hémipage*, celle des MONOMPHALIENS.

Tribu II. Individus composants, bien distincts, séparés même à leur extrémité pelvienne, se confondant au contraire intimement à leur extrémité céphalique. Les deux familles de cette tribu se composent chacune de trois genres, savoir : celle des SYCÉPHALIENS, des g. *Janiceps*, *Iniopes* et *Synotes*, celle des MONOCÉPHALIENS, des *Derodelphes*, *Thoradelphes* et *Synadelphes*.

Tribu III. Modifications inverses de celles qui caractérisent les précédents : l'extrémité céphalique est double, tandis que les deux sujets composants sont réunis, et souvent même entièrement confondus inférieurement. Aux Sycéphaliens correspondent, dans cette famille, les SYSOMIENS, comprenant les genres *Psodyme*, *Xiphodyme* et *Dérodyme;* aux Monocéphaliens, les MONOSOMIENS, comprenant les genres *Atlodyme*, *Iniodyme* et *Opodyme*.

Il existe quelques monstres triples Autositaires; mais ils sont si peu connus et en si petit nombre, qu'il nous suffit ici de mentionner leur existence, sans présenter le résumé de leur classification. *Voy.* MONSTRES COMPOSÉS. (I. G.-S.-H.)

* **AUTOSITES.** *Autositi* (αὐτός, luimême, soi-même; σῖτος, nourriture). TÉRAT. — Premier ordre de la classe des Monstres unitaires. Il comprend, comme l'indique son rang, les moins anomaux des

Monstres unitaires. Chez tous les Autosites, en effet, se trouvent réunis les caractères généraux suivants : A l'extérieur, les organes, quelques modifications qu'ils aient subies, sont, au moins pour la plupart, disposés symétriquement des deux côtés du plan médian ou de l'épine (*voy.* ANF). De plus, outre sa division en moitiés droite et gauche, l'ensemble de l'être se partage en plusieurs régions distinctes ; à l'intérieur, un grand nombre d'organes sont conservés, et la plupart même avec des conditions peu différentes de l'état normal. Enfin, et ce caractère, qu'exprime le nom de l'ordre, est la conséquence des précédents, la vie est possible après la naissance pendant un temps dont la durée est d'ailleurs extrêmement variable, et toujours en rapport avec le rang de chaque type dans l'échelle tératologique ; ainsi, les premiers Autosites sont complètement viables, et peuvent même se reproduire, tandis que, chez ceux qui viennent ensuite, la vie ne se prolonge jamais au-delà de quelques semaines, de quelques jours, et même pour les derniers genres, de quelques heures.

Cet ordre est le plus étendu de la classe des Monstres unitaires. Il comprend, dans l'état présent de la science, huit familles, qui doivent être partagées en quatre tribus.

Tribu I. Anomalies portant surtout sur les membres. Deux familles : les ECTROMÉLIENS, comprenant les genres *Hémimèle*, *Ectromèle* et *Phocomèle*, et les SYMÉLIENS, comprenant les genres *Symèle*, *Uromèle* et *Sirénomèle*.

Tribu II. Anomalies portant surtout sur le tronc, qui est affecté de déviations graves et complexes. Une seule famille : les CÉLOSOMIENS, comprenant les six genres suivants : *Aspalasome*, *Agénosome*, *Cyllosome*, *Schistosome*, *Pleurosome* et *Célosome*.

Tribu III. Anomalies portant principalement sur l'axe cérébro-spinal. Trois familles : les EXENCÉPHALIENS, les PSEUDENCÉPHALIENS et les ANENCÉPHALIENS. A la première appartiennent les six genres: *Notencéphale*, *Proencéphale*, *Podencéphale*, *Hyperencéphale*, *Iniencéphale* et *Exencéphale* ; à la seconde, les trois genres *Nosencéphale*, *Thlipsencéphale* et *Pseudencéphale* ; enfin à la troisième, les deux genres *Dérencéphale* et *Anencéphale*, qui ont été précédemment décrits.

Tribu IV. Anomalies portant sur la tête entière, et spécialement caractérisées par l'atrophie de quelques-unes des parties centrales de la face, et le rapprochement ou même la fusion médiane des parties latérales. Deux familles : les CYCLOCÉPHALIENS, comprenant les cinq genres *Ethmocéphale*, *Cébocéphale*, *Rhinocéphale*, *Cyclocéphale* et *Stomocéphale*, et les OTOCÉPHALIENS, auxquels se rapportent également cinq genres, savoir : *Sphenocéphale*, *Otocéphale*, *Edocéphale*, *Opocéphale* et *Triocéphale*. (I. G.-S.-H.)

AUTOUR. *Astur*, Briss.; *Dædalion*, Sav. (*Asterias*, étoilé ; à cause du plumage de cet oiseau). OIS. — Genre de l'ordre des Rapaces, de la famille des Falconidées et de notre sous-famille des Accipitrinées. Ce genre, en apparence fort naturel comme le genre Faucon, est néanmoins beaucoup moins circonscrit dans ses limites génériques, et les nombreuses espèces étrangères qu'il renferme dans toutes les parties du monde se départissent plus ou moins des caractères qu'on lui assigne ordinairement, basés en général sur nos deux espèces européennes, l'*Autour* et l'*Épervier*. En ayant égard aux diverses modifications qu'elles présentent sur les divers points du globe, leurs caractères génériques peuvent être exprimés ainsi : « Bec court, comprimé, courbé dès sa base et fortement crochu ; mandibule supérieure non dentée, mais dilatée, vers le milieu de son bord, en un feston plus ou moins prononcé, ou simplement sinueuse; l'inférieure tronquée et retroussée à son extrémité ; narines ovalaires ; tarses et doigts tantôt longs et grêles, garnis en dessous de pelottes saillantes ou de longueur médiocre, mais robustes, avec des doigts allongés et vigoureux, ou longs et forts avec les doigts courts ; ces tarses écussonnés ou réticulés ; ongles des doigts antérieurs très inégaux ; l'interne souvent de moitié plus grand que l'externe et presque aussi fort que celui du pouce ; tête généralement petite, déprimée; ailes longues, quant à leur ostéologie, mais de forme obtuse, sub-obtuse ou sur-obtuse, à rémiges primaires médiocres ou courtes, atteignant dans le repos la moitié ou seule-

ment le tiers de la queue ; celle-ci longue, ou médiocre ou courte, étagée, arrondie ou carrée.» On peut ajouter encore que, chez ces Oiseaux, la courbure de l'épine dorsale et le rétrécissement du ventre les fait paraître comme bossus, et que la plupart se distinguent (mâles et femelles adultes) par des raies transversales dans le plumage du dessous de leur corps.

Tous les Rapaces, qui composent ce genre nombreux, sont chasseurs et en général courageux comme les Faucons ; mais ils en diffèrent totalement dans leur manière d'attaquer et de poursuivre leur proie ; car les Faucons n'exercent leur courage qu'au milieu des airs, se laissant tomber obliquement avec la rapidité d'un trait sur la proie qui s'enfuit, se relevant incontinent s'ils l'ont manquée, pour fondre de nouveau sur elle, et cherchant toujours l'avantage de la hauteur. — Les Autours et Éperviers, au contraire, ne chassent qu'en rasant la surface du sol, presque sans mouvement apparent de leurs ailes ; ou bien, immobiles sur un arbre, ils attendent qu'une proie vienne à passer pour fondre dessus, et si elle leur oppose une fuite rapide, ils la poursuivent à tire d'aile jusqu'au milieu des bois et des lieux couverts où elle cherche en vain un abri ; mais si, parmi les nombreuses espèces étrangères, on remarque diverses modifications dans les formes, on en retrouve aussi de nombreuses dans le mode de chasse et dans le degré de courage dont elles sont douées.

Jusqu'ici l'on n'a guère établi dans le genre que deux subdivisions basées principalement sur les différences qu'offrent entre elles nos deux espèces indigènes : l'*Autour* et l'*Épervier*. En cela, nous suivrons la plupart des ornithologistes, en y comprenant toutefois les espèces étrangères ; mais nous ne pensons pas que ces subdivisions doivent être élevées au rang de genres, comme elles l'ont été dernièrement ; car nous trouvons parmi les Autours étrangers de petits groupes s'éloignant au moins autant de l'espèce type, notre *Astur palumbarius* que notre Épervier, et qui, par conséquent, devraient comme lui former aussi les types d'autant de genres. Nous croyons que, dans le grand genre *Astur*, il suffit de former deux sous-genres : *Astur* et *Accipiter*, nous réservant de faire connaître les divers groupes que nous avons remarqués dans le sous-genre *Astur*.

Les caractères sous-génériques et différentiels d'*Astur* et *Accipiter* sont donc que, chez le premier, les tarses sont toujours robustes, de longueur médiocre ou allongés, écussonnés ou réticulés, avec des doigts proportionnés ou courts, quelquefois réticulés avec le tarse écussonné ; le bec de grosseur moyenne ou élevé avec sa courbure un peu prolongée en avant, et un simple sinus quelquefois à peine sensible au bord de la mandibule supérieure ; les ailes variant de la forme obtuse à celles subobtuse et sur-obtuse, et la queue de la forme courte et carrée à celles moyenne et arrondie, ou longue et étagée. Quant à l'anatomie, il y a présence de cœcum, selon Savigny, qui nomme ces espèces *Dædaliones Astures*, ne prenant toutefois pour type que le *Dædalion palumbarius* ou l'Autour proprement dit.

Chez le second sous-genre ou *Accipiter*, les tarses sont toujours longs, grêles et écussonnés, ainsi que les doigts. Le doigt médian surtout est dans les espèces types d'une longueur remarquable, d'où il résulte que sa première phalange est plus longue que le doigt postérieur, sans son ongle, et égale à l'interne sans son ongle également. Les verrues plantaires sont grêles et pédicellées. Le bec est petit, très court, à courbure subite, avec un feston très prononcé, formant presque une dent obtuse chez certaines espèces. Les ailes varient de la forme obtuse à celle sub-obtuse et la queue de la forme longue et arrondie à celle fort longue et étagée. Il y a absence de cœcum, d'après Savigny, qui les appelle *Dædaliones simplices*, prenant pour type l'Épervier commun, *Falco nisus* L., *Dædalion fringillarius* Sav.

Les espèces de ce sous-genre, en général de petite taille, sont remarquables par la grande célérité de leurs mouvements et surtout par l'extrême dextérité de leurs pattes. Cette grande longueur du doigt médian leur rendant l'action de saisir et d'empoigner beaucoup plus facile, et, sûres de ce double avantage, elles poursuivent leur victime jusque sous le couvert et l'atteignent souvent

au milieu des branchages; emportées par leur ardeur, on les a vues souvent se faire prendre dans des bâtiments à la poursuite du Moineau qui venait y chercher un refuge. Le mâle de notre espèce, quoique incomparablement plus petit que la femelle, est encore plus entreprenant et plus courageux qu'elle. J'en ai eu plusieurs individus vivants des deux sexes. Lorsque je leur jetais, même d'assez loin, un morceau de viande, ils s'en saisissaient toujours en l'air, et le mâle avec plus de prestesse que la femelle; mais si par hasard elle l'avait saisi la première, il s'y cramponnait aussi d'une patte et de l'autre la harcelait jusqu'à ce qu'il lui eût fait lâcher prise.

On rencontre des espèces de ce sous-genre Épervier dans toutes les parties du monde. Un certain nombre sont entièrement conformées, quant à la longueur du doigt médian comme notre espèce type; les autres s'en éloignent un peu par ce doigt plus court et les pattes moins grêles.

Nous citerons, parmi les premières et comme espèce européenne, notre ÉPERVIER COMMUN, *Accipiter nisus*; comme africaines, l'AUTOUR MERU, *Falco exilis* (Tem., *pl. col.* 496), et l'ÉPERVIER MINULE, *Accipiter minulus* Vaill., pl. 34; comme Australienne, l'AUTOUR A COLLIER ROUX, *Falco torquatus* Cuv. (Tem., *pl. col.* 43 et 93); espèce remarquable par le feston de son bec, prononcé en forme de véritable dent obtuse, et aussi en ce qu'elle a pour compatriote une autre espèce entièrement semblable de forme et de coloration, ne différant que par une taille de moitié plus forte et par des pattes d'Autour, c'est l'*Astur approximans* de Vigors, véritable Autour. Nous citerons encore l'AUTOUR A BEC SINUEUX, *Falco pensylvanicus* Wilson (Tem., *pl. col.* 67) de l'Amérique septentrionale; l'AUTOUR CHAPERONNÉ, *Falco pileatus* (Tem., *pl. col.* 205) du Brésil et l'ÉPERVIER MALFINI, *Sparvius striatus*, Vieillot am. pl. 14.

Parmi les espèces qui s'éloignent un peu des espèces types, nous citerons l'AUTOUR DUSSUMIER, *Falco Dussumieri* (Tem. *pl. col.* 308) de l'Inde; l'*Accipiter bractylus* Swains. (*West. Afr.* 7, p. 118), du Sénégal, et l'ÉPERVIER GABAR (Tem., *pl. col.* 122), du même pays et du cap de Bonne-Espérance, à tarses et doigts moins grêles et à quatrième penne de l'aile à peine plus longue que la troisième, d'où il résulte qu'elles sont toutes deux les plus longues. Nous remarquons chez l'AUTOUR COUCOÏDE, *Falco cuculoides* (Tem., *pl. col.* 129-110), une forme d'ailes et de pattes si différente de celles des Éperviers, que cette espèce nous semblerait devoir y former un sous-genre; chez elle effectivement l'aile est sensiblement plus longue que chez toutes les autres espèces, s'étendant jusqu'aux deux tiers de la queue, et sa troisième penne évidemment plus longue que la seconde et la quatrième; d'où il résulte une aile à forme sub-obtuse; les tarses et les doigts assez gros, et le médian non prolongé, diffèrent également de ces parties chez les Éperviers, et parmi eux, c'est une espèce des plus anomales qu'on pourrait peut-être, malgré sa petitesse, faire figurer plus convenablement en tête du sous-genre *Autour*.

Dans le second sous-genre Autour (*Astur*), nous avons cru devoir former divers groupes que nous allons décrire successivement, d'après la forme de leurs ailes plus ou moins bien organisées pour le vol; ainsi, nous remarquons: 1° chez quelques espèces africaines, une aile plus allongée; des pennes primaires étagées seulement jusqu'à la troisième, qui est exactement égale à la quatrième, toutes deux se trouvant alors les plus longues de l'aile, tandis que, chez toutes les autres espèces, l'aile positivement obtuse est étagée jusqu'à la quatrième; celle-ci formant avec la cinquième les deux plus longues; les bords du bec sont sans feston et presque droits; les tarses et les doigts robustes; ceux-ci assez courts; la queue moyenne, étagée ou carrée.

L'AUTOUR CHANTEUR, *Falco musicus*, Faucon chanteur (Vaillant, pl. 27), est le type de ce petit groupe qu'on pourrait nommer AUTOURS FALCOÏDES, *Asturcs falcoides*, d'après la forme de leurs ailes, qui se rapprochent un peu de celles des Faucons et aussi parce que Le Vaillant, décrivant l'espèce type dans ses Oiseaux d'Afrique, en fait un Faucon sous le nom de *Faucon chanteur*, et dit que, malgré sa ressemblance avec un grand Épervier, ses ailes plus longues, sa queue plus courte et son corps plus épais l'ont décidé à le ranger parmi les Faucons. Il le décrit aussi comme

grand destructeur de Lièvres, Perdrix, Cailles, par conséquent comme intrépide chasseur.

Nous trouvons chez l'AUTOUR MONOGRAMME du Sénégal (Tem., *pl. col.* 314) une forme d'aile entièrement semblable, les mêmes nuances de plumage et aussi la même coloration rouge orangée des tarses et de la cire du bec, particulière aux mâles de ces espèces, principalement au temps des amours; mais chez l'Autour monogramme, les tarses robustes sont, comme chez l'Autour chanteur, très courts, tandis qu'ils sont allongés chez ce dernier; leurs doigts également robustes sont très courts et réticulés chez le premier, de longueur médiocre et écussonnés chez le second. Chez celui-ci la queue est terminée carrément; elle est étagée chez l'autre. L'Épervier Gabar d'Afrique de Le Vaillant, par l'ensemble de ses formes, des nuances de son plumage et par le rouge de ses tarses et de sa cire, semble représenter en petit l'Autour chanteur et devoir lui être réuni, tout en s'en éloignant néanmoins par des tarses et des doigts grêles d'Épervier, et par une légère différence dans la coupe de l'aile; mais il peut être considéré comme espèce de transition entre ce petit groupe et les Éperviers.

Dans le second groupe du sous-genre Autour, nous plaçons l'AUTOUR proprement dit; l'AUTOUR ROYAL (Tem., *pl. col.* 495), *Falco atricapillus* Wilson, pl. 52-3; l'AUTOUR BLANC de la Nouvelle-Hollande, et un certain nombre d'Autours américains de taille moyenne et de forme ramassée; à queue courte et carrée; à pattes vigoureuses, mais non allongées, et qui toutes ont, comme notre Autour type, les rémiges étagées jusqu'à la quatrième, et cette quatrième et la cinquième les plus longues de l'aile; ce sont : l'AUTOUR MILLE RAIES (Tem., *pl. col.* 87 et 294); l'AUTOUR A DOS NOIR, *Sparvius melanops* Lat. Vieillot (*Dict.*, 10-339), le même que l'AUTOUR MÉLANOPE, *Falco melanops* Lat. (Tem., *pl. col.* 105), mais antérieurement nommé en français par Vieillot; l'AUTOUR CUL BLANC de Quoy et Gaim. (*Zool. de l'Uranie*, pl. 13); l'ÉPERVIER A GROS BEC, *Falco magnirostris* des auteurs, etc.

Parmi les espèces s'éloignant un peu de ce type normal, nous citerons l'AUTOUR JAUNATRE, *Sparvius radiatus* Vieillot, (*Dict.*, 10-340), *Falco radiatus* Lath., le même que l'AUTOUR RADIEUX, *Falco radiatus* (Tem., *pl. col.* 123), de la Nouvelle-Hollande, changé en *Astur approximans*, par MM. Vigors, Horsfield et Gould, à cause de son entière similitude de plumage avec l'Épervier à collier roux du même pays cité plus haut. Cet Autour a les formes plus sveltes, les pattes, la queue et les ailes plus longues que chez les espèces précédentes avec les troisième et quatrième rémiges les plus longues de toutes; l'*Autour tachiro* d'Afrique Le Vaill. pl. 24 (Tem., *pl. col.* 377), qui, aux formes sveltes de ce dernier joint des ailes à rémiges courtes qui le rapprochent de la forme des Éperviers et du groupe qui va suivre. Toutes ces espèces n'ont qu'un feston peu prononcé. On pourrait nommer ce second groupe AUTOURS NORMAUX, *Astures normales*.

Un troisième groupe, que je nommerai AUTOURS BRACHYPTÈRES, renferme un certain nombre d'espèces de l'Amérique du sud, à rémiges fort courtes et à longues pattes; leurs ailes sont plus obtuses; les rémiges primaires plus courtes et les secondaires plus longues et plus larges que chez les autres; d'où il résulte que, l'aile étant ployée, les primaires ne dépassent les secondaires que d'un court espace. Le bec est plus élevé et sa courbure est moins brusque avec ses bords peu sinueux. Les tarses sont allongés, réticulés chez la plupart, avec les doigts assez courts. La queue est longue et étagée. Le plumage est souvent noirâtre ou brun en dessus avec la queue noire, terminée de blanc et traversée de quelques bandes de la même couleur, mais étroites et en forme de taches. Ces espèces sont vives et courageuses, quoiqu'en apparence peu favorisées pour le vol; mais peut-être la grandeur de leurs pennes secondaires supplée-t-elle en cela à la brièveté des primaires.

Ces espèces sont : l'ÉPERVIER NOIR et BLANC d'Azara, *Sparvius melanoleucus* Vieillot (*Dict.*, 10-327, le même que l'AUTOUR BRACHYPTÈRE (Tem., *pl. col.* 14 et 116); l'ÉPERVIER A QUATRE LIGNES, *Falco concentricus* Illig., Cuv., OU ÉPERVIER A GORGE CENDRÉE, Vieillot (*Dict.*, 10-323; l'ÉPERVIER A COU ROUX, *Sparvius ruficollis* Vieillot (*Dict.*, 10-322), le même que l'AUTOUR A POI-

TRINE ROUSSE (Tem., *pl. col.* 92); l'AUTOUR A NUQUE BLANCHE (Tem., *pl. col.* 306).

Quelques autres espèces enfin, également de l'Amérique du sud, sont remarquables comme ces dernières par des tarses fort élevés, mais gros, à doigts peu vigoureux et dont l'externe est si court et si menu qu'il paraît disproportionné. Leurs ailes sont sur-obtuses, c'est-à-dire qu'elles sont étagées jusqu'à la cinquième penne qui est par conséquent la plus longue; toutes leurs rémiges primaires et secondaires sont de longueur moyenne, mais ont peu de fermeté. La queue est très ample, longue et arrondie, et ses larges pennes ont peu de raideur. Le bec petit et faible n'a qu'un sinus peu sensible. Ces espèces, qui tiennent un peu des Busards par l'élévation de leurs tarses, la faiblesse de leur bec et de leurs serres et l'ampleur de leur queue traversée, comme chez eux, de larges zones rubanées, en diffèrent cependant par beaucoup moins de longueur d'ailes et par leurs tarses beaucoup plus hauts et plus gros; elles en tiennent encore par leurs habitudes peu courageuses, car Azara, et après lui M. Alc. d'Orbigny, ont observé qu'elles s'éloignaient beaucoup, par leurs mœurs, des Éperviers proprement dits, qu'elles étaient beaucoup moins vives, et que leur genre de vie et les localités qu'elles affectionnaient les rapprochaient davantage des Buses et des Busards, se tenant habituellement aux bords des marais et des lieux inondés ou probablement elles vivent de Reptiles aquatiques, peut-être même de Poissons. Azara avait placé l'une des espèces dans ses Buses mixtes et non dans ses Éperviers.

Nous désignerons ce dernier petit groupe par le nom d'AUTOURS-BUSARDS, *Astures circoides*. La seule espèce qui en fasse partie jusqu'à ce moment, et dont M. Temminck avait fait deux espèces, dans ses *Pl. col.*, sous les noms d'Autour à doigt court, le mâle, et d'Autour grêle, la femelle, est pour nous l'AUTOUR-BUSARD COULEUR DE PLOMB, *Astur cœrulescens* Vieillot. Azara l'ayant nommé le premier BUSE MIXTE COULEUR DE PLOMB, n° 22, et Vieillot lui ayant donné le premier nom latin de *cœrulescens* (*Dict.*, 10-318), auquel il a joint à tort le nom français d'Épervier ardoisé.

Au milieu de ces nombreuses modifications dans la forme de l'aile, et surtout de ses pennes primaires, graduellement étagées jusqu'à la troisième, la quatrième ou la cinquième, selon les espèces, on peut remarquer qu'elle ne s'éloigne cependant pas de celle que M. I. Geoffroy a caractérisée et nommée aile obtuse, se subdivisant en aile sub-obtuse et aile sur-obtuse, ce qui confirme l'observation de ce savant, que, dans le même genre, la forme de l'aile peut offrir deux modifications différentes, outre celle qui est caractéristique; mais ce ne peut être que celle qui la précède et celle qui la suit immédiatement, d'après l'ordre où il les a rangées sur son tableau (*voy.* le mot AILE); ainsi la forme caractéristique du grand genre AUTOUR étant l'aile obtuse, nous trouvons néanmoins, chez quelques espèces, une aile sub-obtuse; chez d'autres, une aile sur-obtuse, avec les sous-modifications de chacune de ces deux-ci; ce qui établit en tout, dans l'aile obtuse, cinq modifications graduées, que nous avons retrouvées, en effet, chez les différentes espèces que nous venons de passer en revue. Cette observation a été l'un des motifs qui nous ont engagé à les renfermer dans un seul grand genre, se subdivisant en deux sous-genres, et qui nous ont empêché d'adopter les deux genres nouveaux proposés par M. G. R. Gray, dans sa *List of the genera*, etc., qui sont: *Melierax*, pour le *Falco musicus*, et *Micronisus*, pour l'Épervier Gabar, ainsi que celui de *Brachypterus* de M. Lesson, dans son *Tableau des Accipitres* (*Rev. zool.*, 1839, p. 132). Ces trois nouveaux genres n'étant d'ailleurs qu'indiqués nominativement par leurs auteurs et sans caractéristique.

L'AUTOUR A QUEUE CERCLÉE, *Falco unicinctus* (Tem., *pl. col.* 313), qui n'est autre que la BUSE MIXTE NOIRATRE ET ROUGE d'Azara, n° 19, nous paraît, d'après le grand développement de ses ailes et de sa queue, la courbure prolongée et la forme de son bec, et surtout d'après son système de coloration, analogue à celui de l'*Urubitinga* et des Buses reptilivores américaines, ses compatriotes; comme aussi, d'après son peu de vivacité et de courage, et son habitation près des eaux et des marais, au rapport de M. Alc. d'Orbigny, devoir figurer plus naturellement près de ces Oiseaux que dans

le genre Autour. *Voyez* Accipitrinées. (Lafr.)

AUTOURSERIE (Autour, nom de l'espèce d'oiseau de proie qu'on dressait particulièrement à cette chasse). ois. — On a ainsi appelé l'art d'élever, de familiariser et de dresser à la chasse du vol les Autours et Éperviers. En fauconuerie, l'on distinguait deux genres de chasse à l'oiseau : la Fauconnerie proprement dite, ou chasse de haut vol, à laquelle se dressaient naturellement les Faucons, Laniers, Gerfaults, Hobereaux et Émerillons, les espèces enfin du genre Faucon proprement dit ; et l'Autourserie ou chasse de bas vol, où l'on employait les Autours et Éperviers. Cette distinction est fort ancienne, car les Romains avaient aussi l'*ars falconaria*, et l'*ars accipitraria*.

On n'a eu besoin, pour faire cette distinction, que d'observer et de suivre l'instinct et le mode de chasse naturels et particuliers à chacun de ces deux groupes de rapaces, et dépendants des différences de leur organisation extérieure. En effet, toutes les espèces du genre Faucon, pourvues d'ailes très fermes, longues et pointues, et douées, par suite, d'un vol très facile et très rapide, aiment à s'élever au haut des airs, à s'y ébattre, et n'exercent d'ordinaire leur adresse et leur courage qu'en se laissant tomber obliquement d'une région plus élevée sur leurs victimes, que la rapidité du vol ou de la course ne peut soustraire à cette chute précipitée et comparable à celle de la foudre.

Les espèces du genre Autour, au contraire, ayant les rémiges beaucoup plus courtes, l'aile plus arrondie, mais pourvues de pattes plus longues et plus déliées, ne chassent pour ainsi dire qu'à la surface du sol, dont elles parcourent, en planant rapidement, les divers accidents. Elles y surprennent les espèces d'Oiseaux qui s'élèvent peu dans les airs, les poursuivent avec intrépidité jusqu'au milieu des bocages et sous les taillis, où elles les saisissent au moyen de leurs pattes longues et agiles.

Ainsi donc, pour tirer parti en fauconnerie de ces deux modes de chasse fort différents, on habituait les Faucons, dès qu'on était entré en chasse, et qu'on les avait déchaperonnés, à s'élancer sur-le-champ de dessus le poing, à prendre leur essor dans les airs, où on les abandonnait à eux-mêmes, et où l'on avait soin de les faire monter le plus haut possible, avant de faire partir le gibier sur lequel ils se précipitaient d'après leur instinct naturel. Presque toujours, aussi, on en lâchait trois en même temps, afin d'être plus sûr de la prise du gibier.

Les Autours, au contraire, n'étaient point chaperonnés. Ils étaient élevés au sortir du nid, et non pris vieux au filet, comme les Faucons à leur double passage, et ils étaient assez familiarisés pour rester constamment, la tête découverte, sur le poing du chasseur, ou y revenir lorsqu'il les réclamait. Ils n'en partaient qu'au moment où l'on faisait lever devant eux un gibier quelconque. Ils le poursuivaient à tire d'aile, et, lorsqu'ils l'avaient atteint, le chasseur le leur retirait facilement en leur présentant quelques becquées de viande ; il les reprenait de nouveau sur le poing et pouvait ainsi leur faire voler trois ou quatre Perdrix de suite. On s'en servait également pour le Faisan, le Canard, l'Oie sauvage, le Lièvre et le Lapin.

En comparant cette chasse, dite Autourserie, avec la première qui se passait au haut des airs, où l'on voyait trois ou quatre Faucons planer, venir, à la voix du fauconnier, tournoyer en se jouant au-dessus de lui et des spectateurs, et se précipiter enfin avec la rapidité d'un trait sur le gibier qu'on leur faisait partir, et qui, s'il échappait à l'un, ne pouvait éviter les serres de l'autre, on jugera facilement que celle-ci était, sans nul doute, une chasse de luxe et vraiment royale ; aussi était-elle l'apanage des rois et des princes, tandis que l'autre, beaucoup moins dispendieuse et plus lucrative, était surtout exercée par les particuliers et les simples gentilshommes. Cependant, lorsque la fauconnerie existait encore en France, outre tous les Oiseaux de haut vol apportés chaque année à Versailles, des diverses provinces, par les fauconniers qui les y avaient pris et dressés, on y présentait aussi douze Autours élevés et dressés en France.

Si la chasse à l'oiseau et l'Autourserie en particulier ne sont plus du tout en usage en France, elles subsistent encore dans certaines parties de l'Allemagne, en Pologne, en Perse, etc. En Pologne, on a su pro-

fiter de la terreur qu'inspire au gibier la vue d'un Autour, pour prendre au filet, chaque année avant l'hiver, un certain nombre de Perdrix vivantes, qu'on garde dans des volières, et qu'on relâche au printemps, pour peupler de nouveau les campagnes. Les seigneurs polonais, pour soustraire leur gibier à la rigueur du froid et des neiges, emploient le moyen suivant. Plusieurs gardes et chasseurs se réunissent. Un d'eux porte sur le poing un Autour dressé ; un autre fait battre la campagne à un chien d'arrêt pour trouver les Perdrix ; un troisième porte une longue perche, terminée par un juchoir en forme de T, sur lequel on a coutume d'attacher la viande dont on repaît l'Autour. Lorsque le chien a rencontré des Perdrix, l'homme porteur de la perche court se placer au loin, de manière à ce que le gibier se trouve à peu près en ligne entre lui et l'homme qui porte l'Autour. Il élève alors sa perche sur laquelle est attachée un peu de viande, et, à son coup de sifflet, l'Autour quitte le poing de son conducteur, et, d'un vol rapide, vient se percher et se repaître sur le juchoir. Les Perdrix qui ont vu leur cruel ennemi passer au-dessus d'elles, et qui le voient encore sur sa perche, en sont tellement épouvantées qu'elles restent immobiles et blotties sur le sol, se laissant facilement couvrir de grands filets dont un ou deux chasseurs à cheval les enveloppent à l'instant.

En Perse, on chasse encore aujourd'hui, avec l'Autour, le Lièvre et même la Gazelle. Pour celle-ci, l'on a des Autours habitués à ne trouver leur nourriture que dans le trou des yeux d'une Gazelle empaillée qu'on a soin d'agiter pendant son repas. Lorsqu'une Gazelle part en plaine, le chasseur à cheval, posté de la manière la plus favorable, lâche son oiseau qui vole droit à elle, plane un instant au-dessus, puis se précipite sur sa tête où il se cramponne, et ne cesse de lui donner des coups de bec dans les yeux. Le malheureux animal, arrêté dans sa fuite par cette attaque cruelle, est bientôt transpercé d'un coup de lance par un des chasseurs, ordinairement désigné d'avance, et auquel on a voulu faire honneur. (Lafr.)

AUTRUCHE. *Struthio* (στρουθός, Autruche, ou στρουθοκάμηλος, Autruche-Chameau, d'après l'analogie qu'il y a dans la forme des doigts, les callosités de la poitrine et du bas-ventre, et par suite, dans la manière de se coucher de ces deux animaux). ois. — Genre de l'ordre des Échassiers de Cuvier et Vieillot, de celui des Coureurs (*Cursores*) de Lacépède, Illiger, de Blainville et Temminck, et de la famille des Brévipennes de Cuvier. Ses caractères sont : « Très grande taille ; pattes très robustes ; à jambes demi nues, très musculeuses et charnues ; à tarses longs, gros et arrondis, terminés par deux doigts dirigés en avant, dont l'externe, formé de cinq phalanges et sans ongle, est plus court que l'interne, qui a quatre phalanges avec un ongle large et obtus ; ailes fort courtes, impropres au vol, terminées par un double éperon, garnies, ainsi que la queue, au lieu de rémiges raides, de plumes à barbes longues et lâches, molles et très flexibles ; bec déprimé, élargi, droit, obtus, à mandibule supérieure onguiculée ; narines oblongues, placées un peu à la surface et vers le milieu du bec ; tête chauve, calleuse en dessus et aplatie. »

A ces caractères extérieurs, on peut en joindre d'intérieurs, et entre autres, comme caractères ostéologiques, un sternum dépourvu de bréchet, en forme de plastron, ressemblant à celui des Tortues ; une épaule non composée, comme chez tous les oiseaux, de trois os distincts, les coracoïdes, la clavicule, et l'omoplate, mais n'en présentant qu'un seul formé des trois, soudés ensemble dans l'âge adulte. Comme caractères anatomiques, une langue charnue arrondie, légèrement libre à son extrémité ; un tube digestif se rapprochant, par la texture de ses appareils et le volume de ses intestins, de celui des quadrupèdes ; un vaste réceptacle où l'urine s'accumule comme dans une vessie, et auquel se joint une faculté tout exceptionnelle dans cette classe, celle d'uriner ; enfin, une verge très grande, souvent apparente au dehors, et, par suite, une fécondation qui ne s'opère point par simple compression, mais bien par intromission et durant quelques instants.

Lorsqu'on rapproche ces divers caractères qui sont presque tous autant d'anomalies dans la classe, qui semblent faire, des

cinq ou six espèces de Struthionidées qui les possèdent, des espèces de transition entre cette classe et celles des mammifères et des reptiles, et pourraient autoriser à les séparer au moins comme sous-classe de tous les autres oiseaux, on est étonné que plusieurs de nos savants naturalistes et anatomistes les plus distingués se soient bornés à n'en former qu'une famille distincte, qu'ils ont placée tantôt dans l'ordre des Gallinacés, tantôt dans celui des Échassiers, leur adjoignant même quelquefois les Outardes, les Courlvites, etc. Ce n'a pas été cependant l'opinion de tous; et, en remontant vers l'antiquité, nous voyons qu'Aristote avait dit de l'Autruche : *partim avis, partim quadrupes*. Les Grecs la nommaient ***Struthos, Struthocamelos***, et les Latins ***Struthio Camelus***, d'après les rapports qu'ils lui trouvaient avec le Chameau. De nos jours Latham, en 1790, en forma un ordre distinct sous le nom de ***Struthiones***, qui devint le sixième de son Système. En 1799, Lacépède, dans sa Classification, divisant les Oiseaux en deux sous-classes, forma des Autruches une des deux divisions de la seconde sous-classe, sous le nom d'***Oiseaux coureurs***. M. de Blainville lut à l'Institut, en 1816, et publia, en 1821, un Mémoire sur l'emploi de la forme du sternum et de ses annexes dans la classification naturelle des Oiseaux, qu'il divisa en neuf ordres, et où les Autruches et les Casoars en forment un distinct, le septième, sous le nom de ***Coureurs*** (***Cursores***), qu'il place entre ceux des Gallinacés et ceux des Échassiers. C'est le système qu'il continue encore aujourd'hui de professer. En 1827, M. Lherminier, élève de M. de Blainville, publia, sous le titre de ***Recherches sur l'appareil sternal des oiseaux, suivies d'un Essai sur leur distribution***, une nouvelle méthode, où développant celle de M. de Blainville, quant aux familles et aux genres, il adopte une base de classification différente, en divisant la classe entière en deux sous-classes sous le nom d'***Oiseaux normaux*** et d'***Oiseaux anomaux***, et ne formant celle-ci que des genres ***Autruche***, ***Nandou***, ***Casoar*** et ***Émou***. M. Lesson, dans son ***Traité d'Ornithologie***, publié en 1831, a suivi ces deux grandes divisions, excepté qu'à l'inverse de M. Lherminier, il commence, au lieu de finir, par celle des oiseaux anomaux. Convaincu, comme M. de Blainville et ces derniers auteurs, de l'importance des caractères distinctifs et même anomaux des Autruches et des Casoars, ainsi qu'eux aussi nous n'hésitons pas à les regarder comme ne pouvant figurer dans aucun des ordres déjà établis; mais doivent-ils former simplement un ordre nouveau, ou plutôt une grande section distincte de tous les autres Oiseaux ? C'est ce que nous sommes loin de prétendre décider ni même discuter ici. Nous nous conformerons aux vues du savant zoologiste M. de Blainville, adoptant, par conséquent, son ordre des Coureurs (*Cursores*), dont le genre Autruche fait partie.

Le genre Autruche proprement dit ne renferme qu'une seule espèce, répandue dans tout l'intérieur de l'Afrique, depuis l'Égypte et la Barbarie jusqu'au Cap de Bonne-Espérance; et, en Asie, depuis l'Arabie, où elle est commune, jusque dans la partie de l'Inde en deçà du Gange, où elle est devenue rare. C'est l'Autruche proprement dite (***Struthio Camelus*** Linn. Lat.), Buff. *pl. enl.* 457; Vieill. *Gal. pl.* 223. Cet oiseau, le géant de sa classe, atteint jusqu'à 2 mètres de hauteur, et son poids est de 40 kilogrammes. Sa petite tête, munie de grands yeux, à paupières mobiles et garnies de cils, d'oreilles dont l'orifice est à découvert, et son cou effilé, long de près de trois pieds, sont presque nus ou seulement recouverts de poils épars. Le mâle adulte a le plumage du corps noir, varié de blanc et de gris, avec les grandes plumes des ailes et de la queue blanches et noires. La peau nue du cou, couleur de chair, prend, de même que celle des jambes également nues, une teinte de rouge vif au temps de l'accouplement. La femelle est brune et d'un gris cendré sur le corps où le mâle est noir; elle n'a de plumes noires qu'à la queue et aux ailes. Les petits, dans les premiers jours qui suivent leur éclosion, ont la tête et le col couverts d'un duvet épais et soyeux de couleur fauve clair, plus foncée sur la tête; dans cette partie, le devant et les côtés du cou sont tigrés de taches et de bandes noires, et le derrière en est parcouru dans toute sa longueur par trois bandes longitudinales de cette couleur. Tout le dessus du dos et ses côtés, les

ailes et la queue présentent une particularité tout à fait remarquable; les faisceaux de long duvet sortant de chaque tuyau, et ayant déjà l'aspect des barbes fines et moelleuses qui plus tard se remarqueront sur tout le plumage, sont variés de noir et de brunâtre et terminés par de longues lamelles très étroites, légèrement spatuliformes, les unes noires, les autres couleur de paille, et arquées en sens divers; d'où il résulte qu'à ce premier âge du jeune autruchon, son cou et sa tête rappellent entièrement la première livrée des marcassins et des jeunes bêtes fauves, tandis que le reste de son corps a tout à fait l'aspect de celui d'un Hérisson. A cette première livrée, il en succède bientôt une autre couleur gris cendré, où la jeune Autruche a la tête, le cou et les jambes couverts de plumes pendant une année; mais elles tombent bientôt pour ne plus revenir sur ces parties.

L'Autruche se couche en pliant d'abord le genou, puis en s'appuyant sur la partie qui recouvre le sternum et calleuse à cet effet; ensuite elle se laisse tomber sur la partie inférieure du corps. Elle court avec une telle rapidité qu'un cheval au galop ne peut l'atteindre que lorsqu'elle est fatiguée. Son instinct la porte, quand elle est poursuivie de près, à lancer en arrière, avec ses robustes pieds, tout en courant, des pierres sur son ennemi. Elle pond dans les sables exposés à l'ardeur du soleil une quinzaine d'œufs qu'elle couve dans les régions les moins chaudes de l'Afrique, mais qu'elle abandonne sous la zone torride à la chaleur solaire pendant le jour, ayant soin de les couver la nuit. Du reste, la femelle veille avec sollicitude sur sa nichée dont elle ne s'éloigne pas beaucoup; et si elle est surprise par les hommes, au lieu de fuir en ligne droite, elle se contente de courir en faisant de petits circuits et déployant ses grandes plumes, ce qui annonce que son nid est dans le voisinage. Ce nid est un enfoncement formé par l'oiseau dans le sable, de trois pieds de diamètre à peu près, et de quelques pouces d'élévation, entouré d'une rigole où l'eau de la pluie se rassemble. La durée ordinaire de l'incubation est de six semaines, du moins dans les contrées où l'Autruche couve à la manière des autres Oiseaux, comme dans l'Afrique méridionale. Ses œufs fort gros, de forme arrondie et raccourcie, ont, du moins celui que nous possédons, 15 centimètres de diamètre longitudinal et 12 centimètres, 24 millimètres de diamètre transversal. Ils sont d'un blanc légèrement nuancé de couleur de paille et couverts de gros points enfoncés qui leur donnent l'air d'être tiquetés de points bruns. Ces œufs sont, dit-on, un assez bon manger et d'une grande ressource aux voyageurs.

On voit souvent les Autruches réunies et en grandes troupes; elles sont herbivores. On les rencontre quelquefois au midi de l'Afrique, paissant de compagnie avec le Zèbre et le Couagga. Elles ont l'ouïe fine et la vue perçante, mais en même temps les sens du goût et de l'odorat extrêmement obtus et presque nuls, à ce qu'il paraît; car, en domesticité, on les a vues avaler non-seulement toutes les substances végétales et animales, mais encore des matières minérales, même les plus pernicieuses, telles que du fer, du cuivre, du plomb, des pierres, de la chaux, du plâtre, tout ce qui se présente, enfin, jusqu'à ce que leur grand estomac soit rempli. Il est doué d'une force si digestive et si dissolvante, qu'elles rendent les métaux qu'elles ont avalés, usés et même percés par le frottement et la trituration.

L'Autruche, malgré sa force, a les mœurs paisibles des Gallinacés; elle n'attaque point les animaux plus faibles qu'elle, et ne se soustrait au danger que par une prompte fuite. Dans les pays cultivés, elle dévaste les moissons en dévorant les épis et ne laissant que la tige. Son cri ressemble à une sorte de gémissement, plus fort chez le mâle que chez la femelle; mais tous deux, quand on les irrite, font entendre un sifflement analogue à celui des Oies. Lorsque le mâle recherche la femelle, au temps de l'accouplement, ce cri ressemble, dit-on, quelque peu au rugissement du Lion.

On est parvenu à réduire pour ainsi dire les Autruches en domesticité dans leur contrée natale. On les y fait parquer en troupeaux, afin de s'assurer la récolte de leurs plumes qui, comme on sait, sont un objet considérable de commerce; car chez tous les peuples, on a su tirer parti de l'élégance de ces plumes gracieuses, soit

pour orner la tête des femmes, ou les coiffures militaires des hommes, l'encolure même des chevaux, au temps de la chevalerie; soit pour décorer les ameublements des riches ou des dignitaires. Leur peau est assez épaisse pour fournir aux naturels, qui savent l'apprêter avec beaucoup d'intelligence, un cuir solide, dont ils se font des boucliers et des sortes de cuirasses pour leurs combats. La chair en est médiocre; cependant des nations entières de l'Arabie s'en nourrissaient autrefois; ce qui leur avait valu de la part des anciens le nom de Struthiophages, et plusieurs tribus africaines s'en nourrissent encore aujourd'hui.

Secondé par ses excellents coursiers, l'Arabe parvient à s'emparer de l'Autruche après une poursuite des plus opiniâtres où l'oiseau finit par tomber de fatigue, victime de son habitude de décrire, en fuyant, de grands cercles que le chasseur sait couper à propos, épargnant ainsi à son cheval une grande partie du trajet. Lorsqu'il a répété ce manége un bon nombre de fois, il parvient enfin, mais seulement parfois après 8 ou 10 heures de chasse, à s'emparer de l'oiseau, dont la course est plus rapide que celle du cheval le plus léger. S'il emploie des Lévriers à cette chasse, elle devient moins pénible et moins longue. Les peuples d'Afrique la font de la même manière avec le secours de chevaux barbes.

Il paraît probable aujourd'hui que l'île de Madagascar est habitée par l'Autruche d'Afrique ou une espèce voisine; car, au rapport de Flaccourt (*Hist. gén. des voy.*, t. VIII, p. 606), « le *Vourou-Patra* de Madagascar serait une espèce d'Autruche qui se retire dans les lieux déserts et pond des œufs d'une singulière grosseur; » fait qui semble confirmé par les débris de coquilles d'œufs que M. Goudot, le voyageur, a rapportés de cette île ces dernières années, et qui annoncent des œufs du volume de ceux d'Autruche.

Il serait d'un grand intérêt de s'assurer si ce *Vourou-Patra* de Madagascar est réellement l'Autruche d'Afrique, ou une seconde espèce particulière à cette grande île, comme la Patagonie nous offre aujourd'hui une seconde espèce de Nandou dans l'Amérique méridionale.

(LAFR.)

AUTRUCHE DE MAGELLAN (*Azara*). OIS.— *Voyez* NANDOU. (LAFR.)

AUTRUCHE A TARSES EMPLUMÉS. OIS.— *Voyez* NANDOU A TARSES EMPLUMÉS. (LAFR.)

AUTUMNÆA. CRUST.— *V.* AUTONOMÉE.

***AUXIDE** (*Auxis*, nom ancien d'un poisson de la famille des Thous) POISS —Sous-genre de la famille des Scombres, ordre des Acanthoptérygiens, ayant pour caractères, outre le corselet et les pectorales médiocres des Thons, les deux dorsales séparées comme dans les Maquereaux. Ce sous-genre comprend l'Albacore de Sloane, le Tasard de Lacépède, l'A. Bonicou (*Scomber Laroche* de Risso ou *Sc. Bisus* Rafin.), et une autre espèce commune dans les parages des Antilles où elle porte le nom de Thon. (C. D'O.)

AVAGNON ou **AVIGNON**. MOLL. — Nom vulgaire qu'on donne sur nos côtes à une coquille fort commune que Linné a nommée *Venus Borealis*; Gmelin: *Mactra piperata*, et que Lamarck a introduite sous ce dernier nom spécifique dans son genre Lutraire. *Voy.* LUTRAIRE. (DESH.)

***AVAHI.** MAM. — Genre nouvellement proposé par M. Jourdan et très voisin de l'Indri. *Voyez* ce mot et LÉMURIENS.

AVALANCHES, LAVANGES, ou **LAUVINES.** GÉOL.—Ce sont des masses de neige qui, accumulées pendant l'hiver dans les hauts vallons des montagnes, se détachent subitement, lorsque le retour de la saison moins froide diminue leur adhérence avec le sol. En suivant des pentes plus ou moins rapides, leur mouvement s'accélère, et il devient tel que rien ne peut résister à leur passage. Elles renversent et détruisent tout ce qu'elles rencontrent; cependant, comme assez généralement, les Avalanches ont lieu dans les mêmes localités, les habitants des montagnes cherchent à se garantir de leurs effets, soit en réservant des forêts sur leur trajet, soit au moyen de gigantesques constructions.

Au printemps, les voyageurs prennent toutes les précautions possibles pour ne pas être surpris par les chutes de neige. Les guides leur recommandent de ne pas faire de bruit, dans la crainte que le moindre ébranlement de l'air ne détermine la chute d'une avalanche; en Suisse, dans les endroits les plus dangereux, on va jusqu'à empêcher

les grelots et les sonnettes des mulets de sonner; ou bien, avant de s'engager dans les vallons, on tire quelques coups de fusil ou de pistolet, pour déterminer les masses de neige à se détacher.

On donne aussi le nom d'Avalanches à des tourbillons de neige dure entraînée par un vent impétueux, et qui exposent aussi les voyageurs à de grands dangers. — On les appelle *Lauvines venteuses*, tandis que les neiges, qui se détachent en masses et roulent par leur poids, sont des Lauvines foncières. (C. P.)

AVAOUSSÈS ou **AVAUX**. BOT. PH. — Synonyme de *Quercus coccifera* L., en Languedoc. *Voyez* CHÊNE. (C. D'O.)

AVARI ou **AVATI**. BOT. PH. — Synonyme de *Maïs*. *Voyez* ce mot.

AVAUX. BOT. PH. — *Voyez* AVAOUSSÈS.

AVELANÈDE. BOT. PH. — Nom de la cupule de diverses espèces de glands et particulièrement de celle du *Quercus Ægilops* L. *Voyez* CHÊNE. (C. D'O.)

AVELINE, SCARABÉ ou **GUEULE-DE-LOUP**. MOLL. — Noms vulgaires sous lesquels on connaît chez les marchands une coquille du genre Auricule de Lamarck, *Auricula Scarabæus* et *Helix Scarabæus* de Linné, et dont Montfort a fait son genre Scarabe. *Voy.* AURICULE. (DESH.)

AVELINE. BOT. PH. — Grosse variété de Noisettes. *Voyez* NOISETIER.

AVELINIER ou **AVELLANIER**. BOT. PH. — Variété à gros fruits du *Corylus Avellana* L. (C. D'O.)

AVELLANO. BOT. PH. — Synonyme de QUADRIA. *Voyez* ce mot.

AVENA. BOT. PH. — Nom latin de l'Avoine. *Voyez* ce mot. (A. R.)

AVÉNACÉES. *Avenaceæ*. BOT. PH. — M. le Prof. Kunth donne ce nom à sa neuvième tribu des Graminées, qui renferme les genres *Corynephorus*, *Deschampsia*, *Aira*, *Trisetum*, *Avena*, *Danthonia*, etc. *Voy.* GRAMINÉES. (A. R.)

AVÉNÉRON ou **AVÉRON**. BOT. PH. — Nom vulgaire, dans les provinces méridionales de la France, de la folle Avoine et de quelques autres Graminées qui ont des rapports avec elle. (A. R.)

* **AVENTIA** (nom d'une divinité gauloise). INS. — Genre de l'ordre des Lépidoptères, famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, établi par moi aux dépens du g. *Ennomos* de M. Treitschke, et adopté par M. Boisduval dans son nouvel *Index methodicus*. Voici les caractères que je lui donne: Antennes pectinées dans les mâles et simples dans les femelles. Corselet étroit et peu velu. Les premières ailes fortement échancrées au-dessous de leur angle supérieur; les secondes ailes arrondies. Palpes dépassant le chaperon avec leur dernier article large et déprimé. Trompe longue. Chenilles plates et garnies de franges sur les côtés, comme celles des *Catocala*, avec la tête petite et arrondie. Leur transformation a lieu dans un cocon lâche entre des feuilles. Ce genre ne renferme qu'une espèce que Laspeyres a rapportée mal à propos au g. *Platipteryx*; c'est le *Bombyx flexula* de Fabr. ou *Geom. flexularia* d'Hubn. (tab. 4, fig. 19), ou le *Crochet* d'Engramelle (tom. V, pl. 210, fig. 280, *a*, *b*). Cette espèce se trouve, mais assez rarement, aux environs de Paris. (D.)

AVENTURINE. MIN. — On a donné le nom d'Aventurine naturelle à des variétés de Quartz grenu, ou de Feldspath, coloré le plus souvent en rouge ou en jaune, et dans lesquelles de petites parcelles minérales, plus vitreuses que le reste de la masse, ou bien des paillettes de Mica, uniformément disséminées, forment des points brillants dont la pierre est comme parsemée. Ce nom leur vient de ce qu'elles offrent une imitation bien imparfaite de l'Aventurine artificielle, sorte de verre coloré, où l'on a mêlé, lorsqu'elle était en fusion, des parcelles d'un composé métallique, dont, d'après les essais de Lebaillif, le Cuivre et le Fer font partie. On prétend qu'un ouvrier de Venise ayant laissé tomber par hasard, on comme on dit, par aventure, de la limaille de ce composé dans du verre en fusion, fut agréablement surpris du résultat de ce mélange, auquel il donna le nom d'Aventurine. Ce produit de l'art est incomparablement plus brillant que l'Aventurine naturelle. Si l'on vient à l'examiner au microscope, on voit qu'il est formé d'une multitude incalculable de petits cristaux opaques, appartenant au système cubique, ou tétraédrique, et qui se montrent sous la forme de triangles équilatéraux, ou d'hexagones réguliers. (DEL.)

AVERANO. *Chasmarhynchos* (χάσμα, gouffre; ῥύγχος, bec). ois. — Genre formé par Temminck, en 1820, dans son *Anal. d'un syst. gén. d'Orn.*, en tête de son manuel, et démembré par cet auteur de celui de *Cotinga* (*Ampelis*, Lin.). Le nom d'Averano vient de celui de *avé de verano* (oiseau d'été), donné par les Portugais du Brésil à une des espèces du genre, parce qu'elle ne chante que pendant les plus fortes chaleurs de ces climats intertropicaux. Les caractères génériques en sont : Bec large, très déprimé, faible et flexible à la base, comprimé et corné à la pointe ; fosses nasales très amples, recouvertes par une membrane garnie de petites plumes rares ; narines grandes, ovoïdes, ouvertes, placées vers la pointe du bec ; mandibule supérieure échancrée vers son extrémité ; l'inférieure courbée seulement à la pointe ; le reste de cette mandibule, surtout ses bords, minces et flexibles ; pieds à tarses plus longs que le doigt du milieu, à doigts soudés à la base ; les latéraux égaux ; ailes à deux premières rémiges étagées, avec la 3me et la 4me les plus longues. »

Les espèces peu nombreuses de ce genre et qui faisaient partie des *Cotingas Ampelis* de Linné, en furent détachées par Illiger, qui les réunit à son nouveau genre *Procnias*, ayant pour type l'*Ampelis tersa* ; mais Temminck leur trouvant des caractères génériques distincts de celui-ci, les en retira pour former son genre *Averano*, ne laissant alors dans celui de *Procné* que l'espèce type. Cuvier emploie le nom générique de *Procnias* d'Illiger, dans sa 2me édit. du *Règ. an.*, pour les *Averanos* de Temminck, qu'il subdivise alors en *Procnias* proprement dits, ou espèces à gorge emplumée et en *Averanos*, ou espèces à gorge nue, adoptant alors le genre *Tersine* (*Tersina*) de Vieillot pour l'*Ampelis tersa*. Cette subdivision ne nous paraît pas basée sur des caractères suffisants, puisque cette nudité de la gorge est la seule distinction entre les espèces qui, d'ailleurs, sont entièrement conformes sous tous les rapports, et quant à la coloration du plumage, en général blanc chez les mâles, verdâtre chez les femelles et les jeunes.

Trois espèces composent ce genre. Ce sont les *Ampelis carunculata* et *variegata* de Linné et l'*Averano araponga* de Temminck, col. 368 et 383. Chez chacune de ces trois espèces, le mâle est remarquable, soit par la nudité de la gorge et du devant du cou, soit par une caroncule charnue s'élevant de dessus le front. Ces Oiseaux, particuliers à l'Amérique méridionale, font, à l'époque de la nidification, retentir les forêts de cris bruyants et sonores, qui imitent parfaitement le son produit par des coups de marteau sur l'enclume, ou par une cloche fêlée. Parmi leurs espèces, celle nommée *Averano guirapunga* (*Chasmarhynchos variegata* Tem., col. 51), et qui est le *Cotinga averano* de Buffon, se fait remarquer par la nudité de sa gorge et du devant de son cou, d'où pend un faisceau d'appendices charnus, aplatis, vermiformes, larges d'une ligne et longs au moins d'un pouce chez l'adulte, d'une teinte bleuâtre et susceptibles de se colorer en rouge, quand l'oiseau est animé. Son plumage est d'un gris presque blanc, avec la tête couverte d'une calotte brune, les ailes, le bec et les pieds sont noirs. La troisième penne de l'aile qui est la plus longue, est pointue et contournée à son extrémité. La femelle est verdâtre avec la gorge emplumée et sans caroncules.

On n'a que très peu de détails sur les mœurs des *Averanos*. On les regarde cependant comme essentiellement frugivores. La largeur de leur bec et son peu de fermeté, qui lui donne une analogie marquée avec celui des Hirondelles, nous fait présumer que, comme elles, ils avalent, sans les dépecer, les fruits ou insectes entiers, qui leur servent de nourriture. (Lafr.)

AVERNO. bot. ph. — Nom vulgaire de l'Aune, *Alnus*, en Provence.

AVÉRON. bot. ph. — Syn. d'Avéneron. *Voy.* ce mot.

AVERRHOA. bot. ph. — Nom donné au Carambolier, en l'honneur d'Averrhoes. *Voy.* carambolier.

AVET ou **AVETTE**. bot. ph. — Synonyme de Mélèze ou de Sapin dans quelques parties de la France.

AVEUGLE. poiss. — Nom donné à des Poissons de l'ordre des Suceurs ou Cyclostomes, tels que la Lamproie rouge (*Petromyzon ruber*) et le genre Myxine ou Gas-

trobranche, dana lequel on ne voit aucune trace d'yeux. Une espèce de Morue, le Bib (*Gadus luscus* Penn.), a également reçu ce nom. (C. D'O.)

AVEUGLE. REPT. — On donne, dans quelques-uns de nos départements, le nom de Serpent aveugle à l'Orvet commun, *Anguis fragilis* L., par suite d'un préjugé qui faisait croire que les tronçons de ce Serpent, qui se brise facilement, devenaient un être complet, mais privé de la vue. Le même nom a été donné à une espèce du genre *Acontias* (*A. cœcus* Cuv.), qui est entièrement aveugle. A la Guyane, on donne le nom d'Aveugles aux Amphisbènes, qui ont les yeux fort petits; et, à la Martinique, il y en a une espèce, *Amph. cœca* Cuv., qui est privée d'yeux. *Voy.* les mots ORVET, ACONTIAS et AMPHISBÈNE. (C. D'O.)

AVICEDA. OIS. — Genre formé par Swainson, en 1837, dans son ouvrage intitulé *Birds of Western Africa*, sur un oiseau de proie de cette contrée, auquel il assigne les caractères suivants dans sa *Class. of birds* : « Bec de forme de faucon ; mandibule supérieure avec deux dents de chaque côté, petites et anguleuses ; l'inférieure avec une seule; narines transverses ; ailes allongées à 4me rémige la plus longue, les 1re, 2me et 3me échancrées à leur bord interne ; pattes très courtes ; tarse pas plus long que le pouce, et ongle emplumé jusqu'à moitié, à squamelles irrégulières, hexagones ; doigt médian fort allongé, plus long sans son ongle que le tarse ; doigts latéraux presque égaux ; l'externe plus court ; la plante très large, étalée et sans pelottes ; tous les doigts séparés à leur base ; queue large, moyenne, carrée ; ongles grêles, moyens. »

Swainson, en décrivant l'espèce type, *Aviceda cuculoides*, dans ses *West. Africa birds*, et après l'avoir rapproché, à cause de la double dent du bec, des genres *Bidens* ou *Diodon* d'Amérique et *Lophotes* de l'Inde et d'Australie, et l'avoir rangée, ainsi qu'eux, à la suite des vrais Faucons, avoue cependant qu'en comparant le bec, les narines, les ailes, les pattes, la forme générale enfin de cet oiseau avec ces mêmes parties chez le genre *Cymindis*, il n'y trouvait aucune différence, et que le bec seul en offrait, étant analogue à celui des Faucons.

Nous sommes étonné que ce seul caractère de bec à double dent, qui d'ailleurs n'est point réellement celui des Faucons, ait déterminé ce savant ornithologiste à placer son oiseau près d'eux, dans ses Falconinées, ainsi que le genre *Lophotes*, qui a, d'ailleurs, les plus grands rapports avec lui dans toutes ses parties. La comparaison qu'il établit entre son oiseau et le genre *Cymindis* nous a paru si exacte et si positive que nous trouvons tout naturel de rapprocher ces deux genres. Comment, en effet, lorsque deux genres offrent une analogie parfaite dans toutes leurs parties, et même dans la forme générale du bec, et qu'ils ne diffèrent que parce que ce bec présente chez l'un une dent bifide, et, chez l'autre, une dent simple et obtuse ; comment, dis-je, ne pas les rapprocher, sinon dans le même genre, au moins dans la même sous-famille ?

Nous avons donc pensé que la place la plus naturelle du genre *Aviceda*, comme du genre *Lophotes*, qui en est si voisin, était près du genre *Cymindis* de Cuvier, dont l'espèce type, le *petit autour de Cayenne* (Buff.), *Falco Cayennensis* (L.), présente une dent obtuse au bec ; et, comme ce dernier genre offre, selon nous, des rapports très marqués avec les Bondrées, dans la brièveté des tarses à demi emplumés et réticulés, dans la forme des narines, en fissure étroite et presque fermée, nous avons cru naturel de rapprocher ces deux nouveaux genres, *Aviceda* et *Lophotes*, de ceux de *Cymindis* et *Pernis*. Enfin, ces quatre genres offrant aussi des rapports marqués avec les Milans américains, surtout avec le genre *Ictinie* de Vieillot qui, comme le g. *Cymindis*, se fait remarquer par une dent obtuse vers le milieu du bec, nous les ferons figurer dans la sous-famille des *Milvinées* ; par conséquent bien loin des vrais Falconinées.

L'espèce type, et unique jusqu'à ce moment, est l'*Aviceda cuculoides* (Swains. *West. Afr.*, I, p. 104, pl. 1), qui a 45 centimètres de longueur, avec le tarse seulement de 35 millimètres et dont le dessus est d'un gris foncé avec le dos brun ; la gorge et la poitrine gris pâle ; le ventre blanc, ocreux, traversé de larges bandes brunes ; la queue terminée d'une large bande noire ;

la cire et les pieds jaunes. L'auteur ne dit rien des mœurs de cet oiseau, l'unique individu, peut-être, qui soit encore connu, d'une des espèces les plus intéressantes de *Cymindis*, par ses formes, jointes à un bec à dent bifide.

Ce dernier caractère, qui avait paru suffisant à M. Swainson pour rapprocher trois genres chez lesquels il se trouve, et les placer près des Faucons, quoique différents entre eux et avec ceux-ci sous beaucoup d'autres rapports, ne nous a paru, au contraire, que tout à fait secondaire dans ce cas-ci, d'abord parce que, chez tous trois, cette double dent et le bec diffèrent de forme, et aussi parce que si l'on retrouve chez les deux genres, *Aviceda* et *Lophotes*, assez d'analogie dans leurs autres parties pour les rapprocher et les grouper avec les *Cymindis*, le troisième genre, *Diodon*, s'en éloigne, au contraire, par ses ailes courtes et n'est, selon nous, qu'une espèce de transition des Faucons aux Autours à tarses courts d'Amérique. (LAFR.)

*AVICELLES. ARACH. — M. Walckenaer (*Ins. apt.*, *Suites à Buffon*) emploie ce nom pour désigner une petite subdivision du genre Mygale, comprenant les espèces dont les pattes sont allongées et presque égales entre elles. *Voy.* MYGALE. (BL.)

AVICENNIA, Linn.; *Halodendrum*, Thouars.; *Sceura*, Forsk. BOT. PH. — Genre voisin des Verbénacées et des Myoporinées. M. Endlicher le considère comme type d'une famille nouvelle (les Avicenniées). On lui assigne les caractères suivants : Calice 4-parti, régulier, couvert de squamules imbriquées. Corolle hypogyne, à tube court, campanulé ; limbe 4-fide, étalé, à segment postérieur un peu plus large. Étamines 4, insérées au tube de la corolle, subdidynames, courtement saillantes. Ovaire 2-loculaire ; ovules géminés dans chaque loge, collatéraux, pendants, attachés au sommet d'un axe tétragone comprimé. Fruit coriace, 2-valve, par avortement 1-loculaire et 1-sperme. Graine apérispermée, germant dans le fruit. Embryon à radicule infère, barbue ; cotylédons très larges, épais, bilobés à la base, condupliqués. — Les *Avicennia* croissent en compagnie des Mangliers dans la vase des plages de la zone équatoriale. Ce sont des arbres dont les racines rampent au loin à la surface du sol, produisant de nombreux rejets simples, nus, et semblables à des baguettes. Les feuilles sont opposées, coriaces, persistantes, très entières ; les pédoncules terminaux et dichotoméaires, ternés, multiflores ; les fleurs sont petites, à corolle presque coriace. On connaît six espèces de ce genre. (SP.)

AVICEPTOLOGIE (mot hybride : *avis*, oiseau ; *capere*, prendre ; λόγος, discours). OIS. — C'est l'art de prendre les Oiseaux vivants ou morts par toute sorte de moyens, comme pièges, filets, etc. Ce sujet n'étant pas du ressort de ce Dictionnaire, nous nous contenterons d'indiquer le recueil le plus étendu en ce genre, qui est le *Dictionnaire économique de Chomel*, en 2 vol. in-fol., avec un supplément non moins volumineux par Roger. (LAFR.)

AVICULA (*avicula*, petit oiseau). MOLL. — Nom latin du genre Hironde de Bruguière, Aronde de Cuvier et Avicule de Lamarck. C'est sous ce dernier nom français que ce genre est le plus généralement adopté, et c'est à lui que nous renvoyons. (DESH.)

*AVICULAIRES. ARACH. — M. Walckenaer emploie cette dénomination pour désigner la seconde race ou division du genre Mygale, caractérisée par des pattes assez courtes, inégales entre elles ; la première étant moins longue que la quatrième. L'auteur rapporte à cette division trois espèces américaines. *Voy.* MYGALE. (BL.)

AVICULARIA, Meisn. (*Polygon.* p. 85). BOT. PH. — Synonyme du g. *Polygonum* de Tournefort ; M. Meisner ne le considère que comme une section du g. *Polygonum* de Linné. (SP.)

AVICULE. *Avicula* (*avicula*, petit oiseau). MOLL. — Longtemps avant que Linné rassemblât parmi ses *Mytilus* les Coquilles du genre Avicule, Watton, dans son livre si remarquable *de Differentiis animalium*, avait désigné les Avicules sous le nom de *Concha margaritifera*, les distinguait très bien des Jambonneaux, et reconnaissait cependant l'analogie qu'elles ont avec ce genre. Belon, dans son livre des Poissons, donne un extrait de l'ouvrage de Watton, et professe les mêmes opinions. Rondelet ajoute une figure conforme à la description de ses devanciers, et l'on re-

connaît en elle l'Avicule mère-perle mentionnée dans les ouvrages des anciens. Gessner commence par copier la figure de Rondelet ; puis, quelques pages plus loin, il représente la même coquille par une très bonne figure de grandeur naturelle ; mais Gessner n'avait point reconnu la ressemblance de sa coquille avec celle de Rondelet ; aussi leur donne-t-il des noms différents. Il n'en est pas de même d'Aldrovande, qui, sous le nom de *Concha margaritifera*, donne trois figures exactes de la grande Avicule, où se trouvent les plus belles perles orientales. Dans une autre partie de son ouvrage, à la page 465, il représente, sous le nom de *Concha tenuis testæ*, un groupe assez considérable de l'Avicule de la Méditerranée ; et cette figure, quoique grossière, ne permet aucune erreur. Les Avicules n'échappèrent pas à l'observation de Fabius Colonna ; il en fit représenter une espèce dans ses *Observationes animalium aquatilium et terrestrium*. Nous soupçonnons qu'il s'agit d'une espèce fossile. A la fin de son Traité de l'Histoire naturelle, Ferrante Imperato donne également une figure très reconnaissable de l'Avicule mère-perle, déjà mentionnée par la plupart de ses prédécesseurs. Enfin Bonanni, Lister, Rumphius, ont ajouté plusieurs espèces intéressantes à celles déjà connues. L'une des figures de l'Avicule mère-perle, qu'on peut citer comme très exacte, est celle qu'on trouve à la page 198 du *Metallotheca vaticana* de Mescati. Les ouvrages de Gualtieri et de d'Argenville, quoique plus modernes que celui que nous venons de mentionner, n'ont pas de figures dont la perfection approche de celle-ci. Jusque-là, à l'exception de Fabius Colonna, tous les auteurs que nous avons mentionnés n'ont connu que des espèces vivantes d'Avicule. Volfart, dans son *Historia naturalis Asiæ inferioris*, paraît être le premier qui en ait figuré une espèce fossile ; mais nous devons prévenir que cette coquille fort singulière a été longtemps rangée parmi les *Mytilus*, sous le nom de *Mytilus socialis*. Nous aurons occasion d'en reparler plus tard. Tandis que Linné travaillait aux premières éditions du *Systema naturæ*, Adanson publiait son ouvrage, si utile encore aujourd'hui, sur les Coquilles du Sénégal. Dans les mers qui baignent cette contrée, on trouve assez fréquemment une espèce d'Avicule, à laquelle Adanson donna le nom de *Chanon* ; il ne connut pas l'animal de son espèce, et entraîné par l'analogie des Coquilles, il l'a confondue avec des Modioles, des Moules, et une Cardite dans son genre Jambonneau. Lorsque Linné publia la dixième édition du *Systema naturæ*, il sut éviter une partie de la confusion d'Adanson ; mais, voulant ne pas trop multiplier ses genres, il rapprocha dans chacun d'eux toutes les espèces auxquelles pouvaient s'appliquer des caractères fort étendus ; aussi, Linné rassembla-t-il, sous le nom de *Mytilus Arundo*, presque toutes les Avicules connues de son temps. La plupart des auteurs qui succédèrent à Linné ne manquèrent pas de l'imiter ; et, comme le nombre des espèces s'accroissait toujours, il en est résulté une extrême confusion dans la synonymie du *Mytilus Arundo*. Bruguière conçut l'heureuse idée de réformer la plupart des genres linnéens ; il retira des Moules le *Mytilus Arundo*, et créa pour lui, dans les Planches de l'Encyclopédie, le genre *Hirundo Avicula*, auquel il rapportait judicieusement l'*Ostrea Malleus* de Linné, dont plus tard Lamarck a fait le genre Marteau. Peu de temps après la mort trop prématurée de Bruguière, Lamarck, dans sa première classification des Mollusques (*Mémoires de la Société d'hist. nat. de Paris*, 1799) porta plus loin que son prédécesseur la réforme dans les genres linnéens ; et, déjà à cette époque, on trouve le genre Avicule dans des rapports très naturels entre les Marteaux et les Perles. A cette époque, Lamarck n'avait point encore établi sa classification des Coquilles bivalves d'après le nombre des muscles ; et, quoique ce caractère d'une haute valeur lui ait alors échappé, sa grande habitude de l'observation lui a fait deviner dès le principe les rapports des genres, de telle manière que, dans ses méthodes suivantes, il eut peu de changements à faire pour les mettre entièrement d'accord avec les nouvelles observations. Depuis, le genre Avicule, généralement adopté, est resté constamment dans les mêmes rapports ; seulement Lamarck, pour en simplifier davantage les caractères, a voulu en séparer, comme genre particulier, l'Avicule mère-

perle et quelques autres espèces qui n'ont presque pas de prolongement postérieur. Ce nouveau genre, d'abord admis par quelques personnes, est actuellement rejeté, parce qu'il ne se lie que de la manière la plus insensible avec les Avicules proprement dites. Les anciens zoologistes et Linné lui-même n'ignoraient pas que les Avicules vivent à la manière des Moules, attachées au fond de la mer au moyen d'un byssus. Poli, dans son grand ouvrage, fit le premier connaître avec tous les détails convenables l'animal d'une Avicule assez commune dans la Méditerranée. Son travail, publié dès 1795, fut longtemps à se répandre en France, n'eut aucune influence sur les premiers travaux de Lamarck; et l'on peut dire, avec vérité, que la connaissance de l'animal des Avicules a confirmé les rapports que Lamarck avait assignés à ce genre.

Les Avicules sont des Coquilles singulières dont le bord supérieur, dans un assez grand nombre d'espèces, se prolonge en une sorte de queue assez grêle, plus ou moins longue, entièrement detachée, de sorte que, les valves étant entr'ouvertes, la coquille offre la représentation assez grossière d'un oiseau qui vole. Toutes sont inéquivalves, très inéquilatérales, presque toujours aplaties; la valve gauche est la plus grande et la plus profonde. Dans quelques espèces, la valve droite est d'une petitesse tellement disproportionnée qu'on ne pourrait croire, si on ne les voyait réunies, que les deux valves appartiennent à la même coquille. Le bord cardinal est droit, ordinairement simple, et offre quelquefois une ou deux dents rudimentaires; ce bord, comme celui des Limes ou des Huîtres, se prolonge en dehors en une sorte de talon dont la surface plane est creusée obliquement d'une fossette triangulaire et peu profonde, où s'attache un ligament assez épais et solide. Dans toutes les espèces, l'extrémité antérieure présente, au-dessous d'une oreillette, une échancrure plus ou moins profonde, qui pénètre dans l'intérieur des valves lorsqu'elles sont rapprochées, et qui est destinée à donner passage au byssus. Si nous examinons les Avicules à l'intérieur, nous observons vers le centre des valves une grande impression musculaire, ovale, semi-lunaire, ordinairement peu profonde. Si l'on partage par une ligne longitudinale la coquille en deux parties égales, on s'aperçoit que l'impression musculaire est presque tout entière comprise dans le côté postérieur. Si l'on a sous les yeux un grand nombre d'espèces d'Avicules, soit vivantes, soit fossiles, voici ce qu'on observe, relativement aux formes extérieures: dans l'Avicule mère-perle, dont Lamarck a fait le type de son genre Pentadine, la coquille est subquadrangulaire, et ses extrémités supérieure et postérieure ne présentent aucun indice d'une oreillette postérieure. A côté de cette espèce, viennent s'en placer quelques autres qui ont les mêmes caractères, mais chez lesquelles on voit apparaître le rudiment d'une oreillette postérieure, indiquée par une légère inflexion du bord postérieur. Peu à peu, en passant à de nouvelles espèces, on voit se creuser l'inflexion du bord postérieur, et l'appendice de ce côté se prolonger de plus en plus et parvenir enfin, par une série non interrompue de modifications, à une longueur presque égale à la coquille elle-même. Ce prolongement postérieur des valves est tout à fait comparable à celui qu'on remarque dans les Marteaux et dans quelques espèces de Perles; mais quelle que soit la longueur de cet appendice postérieur, tous les caractères n'en restent pas moins les mêmes, de telle sorte qu'il est impossible de séparer génériquement les espèces dépourvues de cet appendice, de celles où il se trouve le plus développé. Nous passons sous silence plusieurs modifications à l'une desquelles se rattache le *Mytilus socialis* de Schlottheim; coquille restée pendant quelque temps problématique pour la plupart des personnes qui l'ont mentionnée. Le premier, guidé par une analogie qui nous a rarement trompé, nous avons reconnu les caractères de cette espèce, et l'avons rangée dans le genre auquel elle appartient réellement. Il suffit d'ouvrir les valves d'une Avicule pour s'apercevoir que les Coquilles de ce genre ont une composition différente de celle des Vénus, par exemple; mais qui se rapproche beaucoup de celle des Pinnes et des Pernes. On voit, en effet, que la plus grande partie de la partie interne des valves est formée d'une couche de substance nacrée très brillante, et l'on aperçoit vers les bords la substance nacrée subitement rem-

placée par le prolongement de la couche extérieure du test, prolongement qui est plus ou moins considérable, selon les espèces. Si l'on vient à casser cette partie non nacrée de la coquille, on s'aperçoit, en la soumettant à un grossissement convenable, qu'elle a une structure fibreuse à fibres perpendiculaires; structure tout à fait semblable à celle des Pinnes et à celle de quelques autres Coquilles du même groupe.

D'après les observations de Poli, l'animal des Avicules est réellement intermédiaire entre celui des Pinnes et celui des Moules. Les lobes du manteau, désunis dans toute leur longueur, sont épais et garnis d'un plus ou moins grand nombre de petits tentacules. La masse abdominale est peu considérable, et porte à l'extrémité antérieure un pied un peu en massue, au moyen duquel l'animal file un byssus, dont les éléments restent assemblés en un corps cylindracé, fort solide, terminé par un large empâtement, au moyen duquel l'animal s'attache fortement aux corps sous-marins. La bouche est grande, transverse, garnie de petites lèvres tentaculifères. Ce que nous venons d'exposer nous permet de résumer les caractères de ce genre de la manière suivante :

Caractères génériques.

Animal ovale, oblong, subtransverse, ayant les lobes du manteau libres et chargés de petits tentacules. Pied petit, subclaviforme, portant à sa base un byssus compacte, dont les filaments sont réunis. Bouche transverse, garnie de lèvres tentaculifères; un seul muscle subcentral adducteur des valves.

Coquille oblongue, subtransverse ou longitudinale, inéquivalve, inéquilatérale, assez souvent prolongée du côté postérieur en appendice de dimensions variables. Une oreillette antérieure échancrée à la base de la valve droite pour le passage d'un byssus; bord cardinal droit, presque toujours simple, présentant quelquefois une ou deux dents obsolètes et creusées sous le crochet d'une gouttière oblique, peu profonde, large et triangulaire, pour le ligament.

Les Avicules ont des mœurs assez semblables à celles de nos Moules; elles vivent généralement à de faibles profondeurs, se fixant aux rochers ou aux coraux, et souvent se mettant les unes sur les autres et formant ainsi des paquets considérables. L'espèce la plus connue est celle qui fournit presque toutes les Perles répandues dans le commerce; aussi est-elle presque toujours mentionnée dans les catalogues sous le nom de Mère-perle ou de Margaritifère. Cette espèce, la plus grande de toutes, fournit également au commerce presque toute la nacre de perles qui s'emploie dans la bijouterie et comme ornement. On fait des pêches régulières de cette coquille dans plusieurs parties de la mer de l'Inde et du golfe persique. Nous en parlerons à l'article de ce Dictionnaire particulièrement destiné à rendre compte de la formation des Perles. Le genre Avicule n'étant pas le seul qui en offre, il convient de rassembler en un seul article tout ce qui a rapport aux Perles. Le nombre des espèces que renferme actuellement le genre Avicule est assez considérable: elles sont distribuées dans presque toutes les mers, mais surtout dans les mers les plus chaudes. On les rencontre fossiles dans presque tous les terrains; on les observe régulièrement réparties depuis les terrains tertiaires jusque dans les terrains de transition. Elles se montrent en abondance dans une formation très intéressante que les géologues connaissent sous le nom de Muschelkalk. On en rencontre un assez grand nombre dans la formation oolithique; c'est parmi celles de ce terrain qu'on remarque les espèces les plus inéquivalves. Le terrain crétacé en contient aussi plusieurs qui lui sont tout à fait particulières; et, quoique notre collection soit loin d'être complète, nous y comptons quarante espèces fossiles et vingt-cinq espèces vivantes. Nous connaissons dans les auteurs au moins une vingtaine d'espèces qu'il faut ajouter pour se faire une juste idée de ce qu'on connaît aujourd'hui dans le genre Avicule. (Desh.)

AVICULÉES. MOLL. — Sous ce nom de famille, Férussac a proposé de réunir les genres *Avicula*, *Pinna*, *Crenatula*, *Malleus*, etc. Suivant la méthode de Lamarck, ces genres appartiendraient aux familles des *Mytilacées* et des *Malléacées*. *Voy.* ces mots. A cet égard, nous pensons que zoologiquement on devrait rassembler

les Coquilles pourvues de byssus, distinctes des *Pecten* et des *Arca*, dans une seule famille, celle des *Mytilidées*. *Voy.* ce mot (A. d'O.)

AVIGNON. moll. — Nom qu'on emploie comme synonyme d'Avsgnon ou d'Avignon. *Voy.* avagnon. Nous ferons observer que la coquille, ainsi désignée, est le *Mactra piperata* de Gmelin, *Lutraria piperata* de Lamarck; coquille dont Cuvier a fait son genre Avignon; Mégerie, son genre Arénaire. Montagu a créé pour elle son genre Ligule, et, enfin tout récemment, M. Turton en a fait son genre *Listera*. *Voy.* ces différents mots, ainsi que lutraire. (Desh.)

AVIOSA. rept. — Synonyme de *Boa devin*. *Voyez* boa.

AVIRONS. ins. — Nom sous lequel on a désigné les pattes aplaties de certains Insectes nageurs : tels que les Dytiques et les Hydrophiles, parmi les Coléoptères; les Notonècles et les Sigares, parmi les Hémiptères. *Voy.* pattes. (D.)

* **AVISUGES.** *Avisuga* (*avis*, oiseau; *sugo*, je suce). ins. — Nom donné par M. Duméril à une famille d'Insectes aptères qui vivent en parasites sur les Oiseaux. (C. d'O.)

AVOCAT ou **POIRE-AVOCAT.** bot. ph. — Nom vulgaire du fruit de l'Avocatier. (Sp.)

AVOCATIER. bot. ph. — Nom vulgaire du *Persea gratissima* Nees (*Laurus Persea* L.), de la famille des Laurinées. (Sp.)

AVOCETTE. *Recurvirostra*, L. ois. — Genre de l'ordre des Échassiers, de la famille des Longirostres de Cuvier et de celle des Palmipèdes de Vieillot. Pour nous, ce genre fait partie de la famille des *Scolopacidées* et de la sous-famille des *Récurvirostrinées*, où nous le groupons avec le genre *Échasse*, celui de *Leptorhynque* de Dubus (*Mag. de Zool.* de Guérin), qui forme le lien de transition entre les deux, et celui de *Drôme*. Ses caractères sont : « Bec allongé, très grêle, très déprimé dans toute sa longueur, se rétrécissant insensiblement jusqu'à la pointe, qui est singulièrement fine et flexible; ce bec se recourbant en haut progressivement depuis la moitié de sa longueur; narines linéaires, situées en dessus, dans un sillon qui s'étend jusqu'au tiers du bec; la mandibule inférieure sillonnée aussi latéralement; pattes grêles, très élevées, à jambes demi nues, à tarses réticulés; doigts antérieurs, réunis jusqu'aux trois quarts de leur longueur par une membrane largement échancrée; pouce très petit, presque nu et s'articulant très haut sur le tarse. Ailes longues, pointues, sur-aiguës, atteignant presque l'extrémité de la queue qui est très courte. » Ce genre d'oiseau, remarquable par la forme toute particulière de son bec retroussé en arc dans une partie de sa longueur, ne l'est pas moins parmi les Échassiers, par ses pieds palmés, qui l'ont fait grouper, par Vieillot, avec le *Flammant*, dans sa famille des Palmipèdes, et par M. Lesson, avec ce même *Flammant* et le *Drôme ardéole*, dans son sous-ordre des Hémipalmes; et dans sa famille des Hétérorostres. Cette demi-palmure, qui se retrouve d'ailleurs plus ou moins prononcée chez d'autres genres d'Échassiers, tels que le Chevalier semi-palmé, les Phalaropes, etc., ne nous paraît pas ici un caractère suffisant pour rapprocher des Oiseaux aussi disparates que le *Phénicoptère* et l'*Avocette*, tandis qu'entre ces derniers et l'Échasse, il y a des rapports généraux et vraiment naturels. Mêmes mœurs, mêmes proportions, même coloration de plumage, même forme de bec grêle, acuminé, sauf la courbure en haut, dont on voit déjà, toutefois, un indice chez l'Échasse d'Amérique, mêmes tarses écussonnés; et, quant à la palmure des doigts de l'Avocette, dont il existe déjà des vestiges chez les Échasses, cet oiseau de la Nouvelle-Hollande, dont M. Dubus a fait son genre *Leptorhynque*, et qui réunit, à des pieds palmés d'Avocette, des formes et un bec d'Échasse, au point que M. Gould, dans son *Synop. austr.*, en a fait une Échasse sous le nom d'*Himantopus palmatus* (Échasse à pieds palmés); cet oiseau, dis-je; peut être regardé comme l'espèce de transition qui lie ces deux genres. C'est ce qui nous a engagé à les réunir tous trois en un groupe particulier dans les Scolopacidées, leur adjoignant encore le genre Drôme. Wilson trouvait tant de rapports entre l'Avocette d'Amérique et l'Échasse du même pays, qu'il faisait de cette dernière une Avocette sous le

nom de *Recurvirostra Himantopus*.

Les Avocettes, d'après la conformation même de leur bec si faible, si atténué et retroussé à son extrémité, ne peuvent l'employer à la recherche de leur nourriture que dans les matières les plus molles; aussi, est-ce dans la vase et le limon charié par les rivières à leur embouchure, et dans l'écume des bords de la mer qu'elles l'enfoncent assez profondément, pour y chercher les petits animaux dont elles se nourrissent. Elles sont d'un naturel sauvage et fort inquiet, et ne se laissent approcher que par surprise, au moins notre espèce d'Europe. Wilson, qui a observé celle d'Amérique au moment de sa ponte, dit qu'alors elle a tout à fait les mêmes allures, les mêmes cris répétés que l'Échasse, la même manière de faire son nid et de le placer dans des touffes de longues herbes aux bords des marais salés, et que ses œufs ont la même coloration, olive pâle, marquée de grandes taches noires, irrégulières. Les Avocettes fréquentent, particulièrement en Amérique, les marécages salés et bas qu'elles parcourent à gué, ayant souvent de l'eau jusqu'au ventre, pour chercher, sur le fond vaseux, les Vers marins, les petits Mollusques et Crustacés qui s'y trouvent en abondance, et dont elles font leur nourriture, selon Wilson. Elles nagent aussi fort bien, lorsque l'eau, plus élevée, leur fait perdre le fond.

On ne connaît encore que quatre ou même cinq espèces d'Avocettes, si l'on admet comme telle le genre *Leptorhynque* (Dubus), réparties sur toutes les grandes contrées du globe, ainsi qu'il suit: une en Europe et en Afrique, une dans l'Inde, une en Australie et une en Amérique. Elles ont toutes la plus grande analogie de forme, de taille et de coloration. Celle d'Europe, qui se retrouve aussi en Égypte et au Cap de Bonne-Espérance, l'*Avocette* (Buff. *Enl.* 353), ou plutôt l'*Avocette à nuque noire* Tem., Man. (*Recurvirostra Avocetta* Gmel.), est d'un beau blanc, avec le dessus de la tête, la partie postérieure du cou, les scapulaires, les petites et moyennes tectrices et les huit premières rémiges noires; le bec est noir, l'iris brun rougeâtre et les pieds couleur de plomb. Sa longueur est de 47 centimètres. (Lafr.)

AVOINE. *Avena*. bot. ph. — Grand genre de la famille des Graminées, type de la neuvième tribu, les Avénacées. Ce genre, fort ancien dans la science, a été successivement modifié dans ses caractères et dans les espèces qui y ont été rapportées par les différents auteurs d'agrostographie. Palisot de Beauvois me paraît être le botaniste qui a le mieux déterminé les limites de ce genre, en en retranchant un grand nombre d'espèces qui en diffèrent assez pour en avoir constitué les genres *Trisetum* et *Arrhenatherum*. Cette opinion de Beauvois a été adoptée par M. Kunth (*Agrost.*, t. I, p. 299), tandis que Trinius avait proposé une autre délimitation du genre *Avena*. Ce célèbre agrostographe adoptait le genre *Arrhenatherum* de Beauvois, et réunissait dans le genre *Avena*, non-seulement les espèces dont on avait fait les genres *Trisetum* et *Gaudinia*, mais toutes les espèces du genre *Aira* de Linné, conservées sous ce nom par tous les botanistes modernes, ne laissant dans le genre *Aira* que celles dont Persoon avait créé le genre *Kœleria*, généralement adopté par tous les botanistes. Cette manière d'envisager le genre *Avena* n'a pas été adoptée. Voici quels sont les caractères du genre *Avena*, tel qu'on le comprend aujourd'hui et en particulier M. Kunth. Les épillets contiennent trois, ou un plus grand nombre de fleurs, plus ou moins écartées sur leur axe, et dont la terminale est à l'état rudimentaire. Les deux valves de la lépicène sont membraneuses, mutiques, terminées en pointe à leur sommet; les deux paillettes de la glume sont également membraneuses, bifides à leur sommet; l'extérieur porte sur le milieu de son dos une arête longue, raide et tordue en spirale à sa base; les deux paléoles sont glabres, ovales, lancéolées. Le fruit est cylindracé, allongé, marqué d'un sillon longitudinal et généralement velu à son sommet. Les fleurs sont disposées en panicule; rarement elles semblent constituer une grappe ou un épi. Ce genre se compose d'au moins cinquante espèces, presque toutes originaires d'Europe, un petit nombre du cap de Bonne-Espérance. Parmi ces espèces, quelques-unes sont extrêmement intéressantes par leurs usages et tiennent un rang distingué dans l'agriculture européenne.

1. L'Avoine commune, *Avena sativa* L., est la plus généralement répandue. Elle offre un très grand nombre de variétés, soit dans la colorotion de ses fruits, soit dans la présenco ou l'absence des arêtes. — 2. L'Avoine nue ou avoine a gruau, *Avena nuda* L., porte également le nom d'Aveine de Tartarie. Son grain, plus petit, se détache facilement des paillettes de la glume. — 3. L'Avoine de Hongrie ou d'Orient, *Avena orientalis* L. Ses grains sont gros, blancs, lenrds et farineux; mais cette espèce a l'inconvénient de s'égrainer facilement.

L'Aveine est une céréale fort importante. Non-seulement c'est la nourriture par excellence du cheval; mais, dans beaucoup de pays, où le froid et l'humidité s'opposent à la culture du Seigle et du Froment, l'homme y treuve une nourriture assez substantielle, mais nen aussi savoureuse que celle du froment. L'Avoine s'emploie comme aliment, surtout en Bretagne, en Écosse et dans les régions les plus reculées du nord de l'Europe, on dans les pays montagneux que leur élévation rapproche des pays du nord, quant à leur végétation. Le *Gruau d'Avoine*, c'est-à-dire les grains dépouillés de leur péricarpe et de la partie extérieure de leur amande et grossièrement concassés, servent à faire des bouillies très nutritives. Tout le monde sait que la décoction du gruau d'Avoine est fréquemment employée en médecine, comme une boisson adoucissante, dont on fait usage dans les rhumes eu dans les affections chroniques des organes respiratoires. (A. R.)

AVOINE FROMENTAL. bot. ph. — *Voyez* arrhénathère. (A. R.)

AVORTEMENT. *Abortio*. zool. — Ce mot, considéré sous le rapport purement physiologique, signifie l'expulsion du fœtus ovant qu'il ait atteint l'époque de la viabilité. Les causes qui déterminent l'Avortement sont fort nombreuses, et les plus communes sont l'irrégularité d'évolution du fœtus, un développement anomal, confirmé par un grand nombre de faits tératologiques, la coëxistence de produits étrangers dans l'utérus, des trovoux trop prolongés, les météorisations, la mauvaise construction des habitations, des commotions violentes, des hémorrhagies prolongées, des modifications subites dans l'état de l'otmosphère, et, pour la femme, il faut ajouter à ces causes physiques, les peines morales et une sensibilité exaltée jusqu'à l'état maladif; aussi est-ce chez elle que l'Avortement est le plus fréquent; viennent ensuite les animaux domestiques, dont la constitution a été modifiée par l'esclavage, et surtout les bêtes à cornes. Cet accident est très rare chez les Chèvres et les Truies, et plus rare encore chez les Chattes et les Chiennes.

L'état pathologiqno de la femelle chez laquelle un Avortement est imminent ne cesse qu'après l'expulsion du fœtus; et le danger qu'elle court est d'autant moindre que cet accident a lieu à une époque plus rapprochée de la conception.

Nous ne parlerons pas ici de l'Avortement dû à des pratiques criminelles, et qui, dans le cos de reussite on d'insuccès, est toujours fatal à la mère et au fœtus.

L'Avortement a également lieu chez les Oiseaux. Les œufs à coque molle, appelés *œufs hardés*, ne sont autre chose que des germes avortés dont on ne peut ottendre aucun produit. (C. d'O.)

AVORTEMENT. physiol. végét. — En physiologie végétale, comme en physiologie animale, le mot Avortement exprime la suppression naturelle ou le non-développement, soit d'un organe, soit seulement d'une partie d'un organe composé, soit enfin de plusieurs orgones. L'Avortement peut être *complet*, c'est-à-dire que l'organe qui manque a disparu sans laisser aucune trace, ou bien, au contraire, l'Avortement est *incomplet*, l'organe existant, mais déformé, rapetissé, en un mot *atrophié*: d'où le nom d'*Atrophie*, denné à cet Avortement incemplet

L'Avortement peut avoir lieu à une époque où les organes échoppent par leur petitesse à tous nos moyens d'investigation, de telle sorte que, dès que la partie à laquelle cet organe appartient est visible et appréciable à nos sens, nous ne pouvons saisir aucune trace de l'organe monquont; ainsi, par exemple, dons les Labiées, une des cinq étamines avorte de si bonne heure, qu'il n'y a oncune période de la vie de lo plante où elle soit visible. On a donné à ces Avortements le nem d'Avortements *in-*

ternes; tandis qu'on nomma Avortements *externes*, ceux qui se font en quelque sorte sous nos yeux par la disparition d'organes qui se sont d'abord montrés pendant un certain temps.

On a encore divisé l'Avortement en *constant* ou *naturel* et en *inconstant* ou *accidentel*. Le premier est celui qui se reproduit constamment et sans interruption dans la série de tous les individus de la même espèce; le second, au contraire, se montre, pour ainsi dire, par exception, produit par une cause accidentelle, qui n'agit que sur un individu isolé.

L'étude des Avortements est d'une haute importance en botanique. Elle conduit à la solution des problèmes les plus compliqués de l'organisation végétale, et c'est par elle que nous pouvons arriver à la connaissance de la véritable structure et surtout du type normal des végétaux. En effet, l'homme qui étudie la science d'une manière philosophique peut reconnaître, au milieu des variations sous lesquelles se présentent les plantes d'une famille naturelle ou d'une tribu ou groupe de familles, un type fondamental dont toutes ces variations ne sont que des modifications dues, soit à l'Avortement de quelques parties, soit au contraire à leur multiplication.

Nous avons dit précédemment que l'Avortement ne laissait quelquefois aucune trace de l'existence de l'organe avorté; d'autres fois, au contraire, il est remplacé par un organe d'une apparence tout à fait différente, quoique d'une nature physiologique semblable. Il y a donc une extrême connexité entre ces deux phénomènes: Avortement et Métamorphose; ainsi qui ne sait, par exemple, que dans les fleurs qui doublent, les étamines avortées se transforment en pétales.

C'est dans la fleur surtout qu'il est important de rechercher les Avortements: d'abord, parce qu'ils sont le plus fréquents dans cet organe, et en second lien, parce qu'ils y exercent une influence plus marquée, en troublant la disposition régulière des parties constituantes. En effet, quand une partie constituante d'un des verticilles floraux vient à avorter, il est bien rare que les autres parties du même verticille n'en éprouvent pas une influence plus ou moins considérable. Généralement les parties restantes se développent davantage; aussi plusieurs auteurs attribuent-ils l'Avortement des organes qui manquent à l'inégalité primitive de force de nutrition des organes, dont les plus forts absorbent, à l'exclusion des autres, les fluides nutritifs qui leur étaient destinés en commun, et s'opposant ainsi à leur nutrition les font complétement disparaître.

De ce développement plus considérable des parties subsistantes résulte en général un trouble, un dérangement dans la disposition normale de la fleur, qui devient irrégulière; aussi, selon nous, l'irrégularité de la fleur reconnaît-elle pour cause, du moins dans le plus grand nombre des cas, l'Avortement d'une partie d'un des verticilles floraux; ainsi, par exemple, l'irrégularité des fleurs dans les Orchidées, dans les Labiées, les Antirrhinées, etc., est le résultat évident de l'absence naturelle ou de l'Avortement de deux des trois étamines dans la première de ces familles et d'une des cinq dans les deux autres. Ce qui prouve évidemment l'opinion que nous émettons ici, c'est que, quand ces étamines avortent d'habitude ou viennent accidentellement à se développer, la fleur reprend sa régularité normale. C'est ce que prouvent les exemples d'Orchis à trois étamines développées et à fleurs régulières, de Digitale et de Pédiculaire à cinq étamines et à corolle régulière que nous avons fait connaître à différentes époques.

Quand, dans un verticille floral, la moitié des organes qui le composent, vient à manquer, l'harmonie de la fleur peut ne pas être troublée. Ainsi, dans le genre *Geranium*, la fleur a dix étamines et est parfaitement régulière; dans le genre *Erodium* de la même famille, cinq des étamines de la fleur avortent, et celles qui sont ainsi réduites à leur état rudimentaire alternent régulièrement avec celles qui se développent: aussi la fleur des *Erodium* conserve-t-elle sa régularité; mais, dans le genre *Pelargonium* où trois des étamines sont avortées et sept sont restées fertiles, l'harmonie est dérangée et la corolle est d'une grande irrégularité. Il en est de même dans la Capucine (*Tropæolum*), dont deux étamines sur dix

ne se développant jamais, la fleur est irrégulière.

Nous ne saurions donc trop le répéter : l'étude approfondie des Avortements et de leur influence sur la disposition générale des parties subsistantes est la clef de la plupart des anomalies qu'on observe dans l'arrangement des parties constituantes des végétaux. Elle appelle donc l'attention des botanistes philosophes. *Voy.* FLEUR, MONSTRUOSITÉS, etc. (A. R.)

*AXANTHES, Blum.; *Maschalanthe*, Blum.; *Wallichia*, Reinwardt (*non alior.*), *in Flora*, 1825, p. 107. BOT. PH.—Genre de la famille des Rubiacées (tribu des Hamélites DC.), auquel son auteur (*Bijdr.*, p. 1002) assigne les caract. suivants : Fleurs hermaphrodites ou par avortement dioïques. Limbe calicinal urcéolé, presque très entier. Corolle rotacée, à tube court, cylindrique; gorge garnie de 5 faisceaux de poils; limbe 5-fide. Étamines 5, à peine saillantes, insérées à la gorge de la corolle. Ovaire 5-loculaire, à disque sillonné. Style indivisé; stigmate à 5 lobes, connivents avant l'anthèse. Baie globuleuse, 5-loculaire, polysperme, couronnée. Graines petites, poncticulées. — Arbres ou arbrisseaux. Feuilles opposées. Fleurs en capitules, ou en cymes, ou en corymbes, axillaires. Ce genre appartient aux îles de la Sonde et aux autres archipels des mêmes parages; on en connaît 7 espèces. (Sp.)

* AXARQUES. *Axarchia*, Rafin. ZOOPH. — Famille du sous-ordre des Asclères de Rafinesque et qui comprend les Pennatules, les Vérétilles, plus les Encrines. (P. G.)

*AXE (ἄξων, essieu, axe). ZOOL. et TÉRAT. —Ce mot, fort anciennement emprunté à la mécanique par la géométrie, l'astronomie et même l'architecture, d'un emploi plus récent en physique et en minéralogie, a été introduit en dernier lieu dans les sciences biologiques. Son emploi en botanique, en zoologie, en tératologie, est même, depuis quelques années, devenu très fréquent ; et c'est pourquoi nous avons cru devoir ne pas nous borner ici, comme dans les dictionnaires précédents, à de simples renvois aux articles généraux.

§ I. *De la signification du mot* AXE.

Lorsqu'un terme passe d'une science dans une autre, il est bien rare que sa valeur primitive ne subisse pas dans celle-ci quelque altération; ainsi, le sens du mot *Axe* n'est exactement, ni en géométrie, ni en minéralogie, le même qu'en mécanique; mais les différences sont très légères; et la même définition, pourvu qu'elle soit élevée à un certain degré de généralité, est applicable sans nulle difficulté à toutes ces sciences. La définition, au contraire, doit être plus profondément modifiée, lorsque des polyèdres, idéalement réguliers, de la géométrie, et des cristaux que la minéralogie assimile à ceux-ci, on veut transporter les lignes idéales appelées *Axes*, dans l'étude des êtres vivants. Les formes très complexes des végétaux et surtout des animaux (*voy.* FORME) deviennent alors une cause de sérieuses difficultés sur lesquelles on ne s'est pas arrêté, et qu'on n'a pas résolues. Les zoologistes, en particulier, ont paru croire qu'ils pouvaient tout aussi bien emprunter à la géométrie et à la cristallographie la définition du mot *Axe*, que le mot lui-même; et c'est pourquoi ils l'ont employé, sans jamais le définir, comme une expression, dont le sens, généralement compris, est à l'abri de toute équivoque.

En s'écartant du principe logique, qui veut que nul mot ne soit introduit dans la science sans être rigoureusement défini, on s'exposait à de graves inconvénients qui, en effet, n'ont pas manqué de se produire. Le mot *Axe* a reçu, dans les livres des zoologistes, plusieurs acceptions fort différentes; et il n'est pas jusqu'aux meilleurs ouvrages dans lesquels on ne les retrouve simultanément admises. Cuvier lui-même, dans le *Règne animal*, n'évite pas cette cause de confusion et d'erreur. L'Axe est tantôt pour lui une *ligne idéale*, autour de laquelle un certain nombre de parties, analogues entre elles, se disposent circulairement; tantôt un *plan idéal*, des deux côtés duquel les parties analogues se rangent symétriquement par paires; tantôt, enfin, une partie ou un ensemble de *parties matérielles*, telles que le tronc ou *Axe principal* d'un polypier, et ses branches ou *Axes secondaires*. Cette dernière acception et la première, les seules qu'on trouve en botanique, se lient d'ailleurs entre elles d'une manière intime. De même que l'*Axe*

matériel ou *essieu* d'une machine peut être ramené abstractivement à un *Axe idéal* passant par le centre du premier, rien ne s'oppose à ce qu'on considère l'*Axe matériel* d'un végétal ou d'un polypier, en d'autres termes, sa *portion axile*, selon une expression déjà consacrée par l'usage en botanique, comme traversé par une ligne fictive, l'*Axe idéal*.

En indiquant les divers sens attribués par Cuvier au mot *Axe*, nous avons eu pour but, non-seulement de montrer combien sa signification est encore loin d'être fixée, mais aussi d'établir dès à présent un fait très important sur lequel nous reviendrons bientôt, savoir: que les parties qui se correspondent symétriquement, sont coordonnées, chez les animaux, tantôt *par rapport à des lignes*, tantôt *par rapport à des plans*, ou mieux, plus généralement, *par rapport à des surfaces* : car les *surfaces*, aussi bien que les *lignes de coordination*, sont quelquefois *courbes* et non *droites*.

Devrons-nous donner également le nom d'*Axe* à toutes ces *lignes* et à toutes ces *surfaces de coordination* ?

En géométrie et en astronomie, un *Axe* est toujours une ligne *droite*. De même, en minéralogie, les Axes sont des lignes *droites*, autour desquelles sont disposés symétriquement les faces analogues d'un cristal. L'architecture, au contraire, a déjà admis des Axes *courbes* aussi bien que droits; et cette extension de sens n'a, au fond, rien de contraire aux principes de la géométrie elle-même, qui peut toujours décomposer un Axe courbe en une suite infinie d'Axes droits. Rien ne s'oppose donc à ce que nous appelions *Axe*, toute *ligne autour de laquelle se coordonnent les parties analogues d'un être*. Cette définition très générale, selon laquelle l'Axe peut être également rectiligne ou curviligne, est, par cela même, comme on le verra bientôt, la seule acceptable en zoologie.

Autant il est rationnel d'étendre le nom d'*Axes* à toutes les *lignes de coordination*, autant il est peu logique de confondre avec celles-ci, sous ce même nom, les *surfaces de coordination*. Celles-ci ne correspondent nullement aux *Axes* des géomètres et des cristallographes, mais à leurs *plans de symétrie*. Les *surfaces*, les *lignes de coordination*, peuvent d'ailleurs être courbes aussi bien que droites, et par conséquent, cette expression géométrique, *plan de symétrie*, non plus que sa définition, ne sont admissibles en zoologie. Nous proposons, comme terme plus général, le mot *Épine*, déjà usité dans cette acception, en architecture surtout, et nous l'appliquerons à toute *surface des deux côtés de laquelle se coordonnent les parties analogues d'un être*.

Cette définition générale de l'*Épine* reproduit presque mot pour mot, comme on le voit, la definition précédemment donnée de l'*Axe*, et il devait en être nécessairement ainsi. En effet, toute *épine plane*, aussi bien que les *plans d'axes* déjà admis par l'illustre Brewster, dans ses Mémoires sur la double réfraction, peut être considérée comme composée d'une infinité d'*Axes rectilignes*; et de même, toute *Épine courbe*, comme composée d'une infinité d'*Axes curvilignes*.

Pour que l'*Axe* et l'*Épine*, tels qu'ils viennent d'être définis, correspondent exactement à l'*Axe* et au *plan de symétrie* des géomètres et des cristallographes, il faut qu'ils réunissent deux conditions dont l'une a déjà été indiquée, et dont la seconde, non encore exprimée, dérive de celle-ci. La première est que l'*Axe* soit *rectiligne* ou l'*Épine plane*; disposition dont s'écartent un très grand nombre d'animaux chez lesquels les lignes et les surfaces de coordination sont non-seulement courbes, mais très sinueuses, souvent même contournées en spirale. L'autre est que les parties analogues se correspondent régulièrement, outre leur volume et leur forme, par leur distance, et généralement par leur disposition par rapport à l'Axe ou à l'épine; en d'autres termes, qu'ils soient *symétriques*. Il en est ainsi le plus souvent quand l'Axe est rectiligne ou l'épine plane; mais, s'ils sont courbes, par cela même, il n'y a plus *symétrie*, mais seulement similitude, correspondance, *coordination* de parties analogues. C'est pourquoi nous avons dû, dans la définition des *Axes* et des *Épines*, les considérer comme des *lignes* et *surfaces de coordination*, et non comme des *lignes* et *plans de symétrie*;

expressions dont les premières sont généralement vraies, et dont les secondes sont applicables seulement à un cas particulier, qui est, il est vrai, le plus remarquable, et en même temps, le plus fréquent de tous ceux qui se présentent à l'observation.

En insistant, comme nous venons de le faire, sur la valeur des mots *Axes* et *Épines*, nous avons eu pour but de donner à leurs définitions la rigueur et la précision dont les sciences biologiques ont été si longtemps privées, et qui, cependant, ne leur sont pas moins indispensables qu'aux sciences dites *exactes*.

Nous présenterons maintenant, sur la forme des animaux, quelques remarques générales dont nous avons, depuis quelques années, donné le développement dans nos cours (surtout dans les leçons faites en 1839 à la Faculté des Sciences, et dont diverses analyses ont été publiées). Il sera facile au lecteur de voir quelle extension peut être donnée aux considérations de ce genre, lorsqu'on ne s'en tient pas, comme nous devons le faire ici, à quelques remarques sommaires sur les groupes principaux du *Règne animal* (1).

§ II. *Des Axes et des Épines dans les animaux.*

Comme l'a établi depuis longtemps M. de Blainville, les animaux peuvent être ramenés à trois types principaux, d'après leur forme générale : les animaux *pairs*, *binaires* ou *zygomorphes*; les *radiaires*, *rayonnés* ou *actinomorphes*; enfin les *irréguliers*, *amorphes* ou *hétéromorphes*. Nous examinerons successivement quels systèmes d'Axes et d'épines correspondent à ces trois types, ou du moins aux deux premiers, les seuls dont l'organisation générale soit bien connue.

1° *Animaux binaires*. La disposition générale qui caractérise les animaux binaires, et qui leur est commune avec l'homme, a de tout temps fixé l'attention et n'est ignorée de personne; mais elle a été généralement mal exprimée. Il est fort inexact de dire, comme on le fait ordinairement, que les organes sensitifs et locomoteurs, et le plus souvent aussi les organes reproducteurs, sont disposés symétriquement des deux côtés de la ligne médiane ou de l'Axe. La coordination, qui d'ailleurs est loin d'être constamment *symétrique*, n'a jamais lieu par rapport a une *ligne* ou *Axe*, mais par rapport à une *surface* ou *épine*: rectification d'autant plus importante, que la coordination par rapport à une ligne ou Axe forme précisément la condition essentiellement caractéristique de la forme dans le second type du règne animal.

L'épine offre le plus souvent la disposition générale d'un *plan de symétrie*, sans mériter cependant ce nom dans la rigueur de son acception géométrique. C'est ce qui a lieu chez l'homme : son corps offre une disposition généralement symétrique ; mais les courbures de la colonne épinière et la prédominance du côté droit rendent la symétrie imparfaite. Chez les Animaux vertébrés, chez les articulés, chez les Mollusques supérieurs, la disposition générale est la même que chez l'homme ; toutefois la symétrie est presque toujours beaucoup plus complète. Au contraire, chez la plupart des Mollusques à coquille, l'épine, au lieu d'être plane, est courbe ; le plus souvent même, elle présente une courbure très marquée qui, chez une multitude d'espèces, affecte la disposition spirale dans une grande partie de son étendue. Lorsqu'il en est ainsi, l'être se trouve partagé, non pas en deux moitiés, mais en deux portions inégales, l'une plus grande, située du côté convexe de la courbure, l'autre plus petite, du côté concave.

Ainsi, dans le premier des trois types que présente à notre observation l'ensemble du règne animal, il existe non une simple *ligne*, mais une *surface* de coordination; non un *Axe*, mais une *Épine*. Si cette *épine* est *plane*, il y a *symétrie*; si elle est *courbe*, simple *disposition binaire* de parties analogues, mais inégales; d'où l'on voit que la coordination par rapport à une épine, et la disposition bilatérale des parties qui est la conséquence de cette coordination, sont des faits généraux et essentiellement caractéristiques du premier type,

(1) Outre plusieurs autres articles généraux de ce dictionnaire, tels que Cristaux, Fossiles, Monstres composés, Rayonnés, on peut consulter comme complement de ces remarques et de celles qui suivent, les deux thèses fort remarquables que notre savant collaborateur, M. Delafosse, a soutenues en septembre 1840 devant la Faculté des Sciences de Paris, l'une sur la *structure des cristaux*, l'autre sur la *symétrie en général*.

tandis que la *symétrie*, par l'existence de laquelle on a si souvent caractérisé ce même type, n'est pour lui qu'un fait non constant et d'une importance secondaire.

Et s'il est besoin de confirmer ce résultat qui, du reste, est la conséquence rigoureuse de faits généralement connus, une remarque bien simple fera comprendre comment l'existence de l'épine étant fort importante, sa disposition droite ou courbe n'est au contraire que d'un intérêt fort secondaire. Chacun de nous peut, et il lui suffit pour cela d'incliner latéralement son thorax, changer la disposition de son épine, la rendre courbe, de plane qu'elle est normalement, et par suite, altérer momentanément la symétrie bilatérale. Cette même possibilité, qui est chez nous renfermée entre d'étroites limites, existe à un très haut degré chez une multitude d'animaux. Dans les espèces en particulier qui ont le corps très allongé, et en même temps les téguments flexibles, la courbure de l'épine peut devenir extrêmement prononcée, et souvent même arriver jusqu'à la disposition spirale. Et si, dans ce cas, la disposition générale peut être changée momentanément, par conséquent sans aucune modification importante de l'organisation, si l'épine peut être tour à tour, chez la même animal, plane, demi circulaire, sinueuse, contournée, spirale, ne conçoit-on pas aussitôt la possibilité de trouver toutes ces dispositions réalisées, et d'une manière permanente, chez d'autres animaux du même groupe, surtout parmi ceux dont la peau est indurée et non flexible.

Après l'épine principale qui partage l'être en deux portions latérales, tantôt égales et symétriques, tantôt inégales, mais correspondantes, on peut distinguer, chez les animaux du premier type, un grand nombre d'épines et aussi d'Axes secondaires. J'appellerai surtout l'attention sur la disposition remarquable qu'offre la portion postérieure du corps chez un grand nombre de Poissons, et spécialement chez les Pleuronectes. Outre l'épine principale qui, contournée et sinueuse en avant, est postérieurement plane et presque comparable par sa régularité à un plan de symétrie, il existe une seconde épine plane, on peut presque dire un second plan de symétrie perpendiculaire au premier. La symétrie est donc ici, non-seulement bilatérale, mais en même temps bilatérale et inféro-supérieure; et les organes post-abdominaux, se correspondant par zones de quatre chacune, sont coordonnés par rapport à la ligne d'intersection des deux plans; ligne qui traverse le centre des corps vertébraux, et qui constitue un véritable *Axe*.

L'Axe optique, autour duquel les diverses parties de l'œil sont disposées circulairement, est encore un exemple trop remarquable pour être omis, mais trop connu pour que nous insistions sur lui. Disons seulement que l'Axe principal de l'œil comprend, outre le centre de la sphère que représente cet organe dans son ensemble, les centres des divers cercles, zones et segments sphériques que son examen extérieur offre à l'observation.

Enfin, nous ferons remarquer qu'un très grand nombre d'appareils et d'organes en particulier sont divisibles, aussi bien que le corps tout entier, soit par des épines planes, soit plus fréquemment par des épines courbes, diversement sinueuses; fait général, déjà indiqué dans le premier volume de notre *Histoire générale des Anomalies* (*Voyez* aussi *Essai de zoologie générale*).

2° *Animaux radiaires.* Lorsqu'ils veulent définir d'une manière générale la forme des animaux radiaires, les auteurs disent tantôt que les parties sont disposées comme les *rayons autour d'un centre*; tantôt qu'elles sont *disposées autour d'un Axe, sur deux ou plusieurs rayons, ou sur deux ou plusieurs lignes allant d'un côté à l'autre.* De ces deux expressions, qui toutes deux sont empruntées au *Règne animal*, la première, qu'on trouve presque partout reproduite, est fort inexacte; ce qui ressort clairement des considérations plus haut présentées. La seconde est exacte, mais insuffisante. Les véritables radiaires, et des remarques analogues sont applicables à un grand nombre d'organes dans les végétaux, ont en effet leurs organes coordonnés par rapport à un Axe principal, mais aussi en même temps, et secondairement par rapport à des *Épines*, souvent, et notamment dans les Polypes, à peine indiquées, très manifestes, au contraire, dans les classes

supérieures, par exemple dans les Échinodermes et les Acalèphes.

La disposition générale de ces *épines* nous est connue à l'avance ; car elle est la même que celle de l'*épine principale* des animaux du premier type. Seulement, au lieu d'une seule épine, il y en a ici autant que le corps a de rayons ou lobes, chacun d'eux ayant sa propre *épine* qui le divise en deux parties correspondantes, mais inégales, si l'épine est courbe, égales et symétriques, si elle est plane. Ces deux parties, non-seulement se correspondent l'une à l'autre, mais encore ont des analogues dans chacun des autres lobes.

De là, un premier mode de coordination, comparable à celui qui caractérise le type précédent : la coordination des parties analogues de chaque lobe par rapport à son épine.

En même temps que chaque épine divise un lobe de l'animal en deux parties correspondantes et souvent symétriques, elle divise de même, si on la prolonge suffisamment par la pensée, l'animal tout entier. Si le nombre des lobes est pair, l'épine d'un rayon, étant prolongée, divisera pareillement le rayon opposé à celui-ci, ou, en d'autres termes, se confondra avec l'épine de celui-ci. Si le nombre est impair, l'épine prolongée passera entre deux lobes, mais de même en partageant l'animal en deux parties correspondantes, et le plus souvent même égales l'une à l'autre. Tout radiaire est donc, comme tout animal binaire, divisé en deux moitiés, ou au moins en deux portions analogues ; seulement il y a cette différence que ces deux moitiés ou portions peuvent être prises d'autant de manières différentes qu'il y a de lobes et par conséquent d'épines.

Ce système de coordination, quelque remarquable qu'il soit, n'est ni le seul, ni même le principal. Toutes les épines convergent vers la région centrale, et viennent s'y rencontrer en une ligne d'intersection, qui est l'*Axe principal*, renfermant en lui le *centre de figure* ; ainsi, les parties se coordonnent des deux côtés des *épines*, et les épines, à leur tour, se coordonnent autour de l'*Axe* ; double système de coordination, d'où résulte, lorsque la coordination est parfaite et vraiment symétrique, une forme presque aussi régulière que celle des solides géométriques eux-mêmes.

Les radiaires, comparés aux animaux binaires, présentent donc trois ordres de différences :

A. Leur organisation est soumise à une double loi de coordination : coordination *directe* des parties, par rapport aux *épines* ; coordination directe des épines (mais *indirecte* pour les parties) par rapport à l'*Axe*.

B. C'est en définitive à une *ligne*, et non, comme dans le premier type, à une *surface*, que se rapportent toutes les conditions de coordination et de régularité. Cette différence, qui résulte directement de la première, ne serait pas appréciée à toute sa valeur, si nous ne rappelions que, dans les radiaires inférieurs, les lobes du corps, et par conséquent aussi leurs épines, s'effacent peu à peu ; mais l'*Axe* subsiste toujours.

C. Enfin chaque partie n'a pas une seule analogue, mais un grand nombre d'analogues ; nombre qui est toujours d'autant de fois deux qu'il y a d'épines. En termes concis, les radiaires ne sont donc pas *doubles* ; ils sont *multiples*, leurs conditions de multiplicité étant du reste rigoureusement définies.

3° *Animaux hétéromorphes*. Ces animaux, et spécialement les spongiaires, ont-ils une forme complètement irrégulière ? Méritent-ils réellement le nom d'*amorphes* qu'on leur a quelquefois donné ? Il suffit de considérer la disposition générale d'une masse spongiaire, d'examiner l'arrangement et la forme de ses oscules pour reconnaître qu'il y a aussi, même chez ces êtres inférieurs, une tendance à la régularité. Du reste, leur nature est encore beaucoup trop obscure, et surtout les naturalistes qui, comme nous, ont été privés de la possibilité de les étudier sur le vivant, les connaissent trop imparfaitement, pour qu'il soit possible de discuter ici à leur égard, du moins dans les étroites limites où nous sommes renfermés, la question de l'existence des Axes de coordination. Cependant ne serait-on pas autorisé dès à présent à dire que la *dualité*, caractérisant le premier type du règne animal, et la *multiplicité définie*, le second, les hétéromorphes paraissent offrir un troisième mode de ré-

pétition, le seul qu'on puisse concevoir après les précédents : la *multiplicité indéfinie* de parties tendant à se disposer autour de *points*, et non de *lignes* ou *Axes*? Disposition qui existe d'ailleurs incontestablement chez d'autres êtres des degrés inférieurs de l'échelle zoologique, spécialement chez plusieurs des animaux si longtemps confondus par les auteurs sous le nom d'Infusoires.

§ III. *Des Axes et des Épines chez les êtres anomaux.*

Nous ne nous arrêterons ni aux êtres anomaux des trois premiers embranchements (*voyez* ANOMALIES), ni aux Monstres unitaires. Les derniers de ceux-ci exceptés (*voyez* ANIDIENS et ZOOMYLIENS), tous ces êtres anomaux ont leurs parties coordonnées, quoique moins régulièrement, d'après les mêmes épines ou Axes auxquels se ramène la conformation normale de leurs espèces.

Chez les Monstres composés, la considération des épines et des Axes offre beaucoup plus d'intérêt. L'organisation d'un monstre double, pour prendre ici le type le plus simple que puisse offrir un monstre composé, est coordonnée très régulièrement, par rapport à trois épines, presque toujours planes, et par conséquent comparables à des *plans de symétrie*, savoir : l'*epine individuelle* de chacun des sujets composants (sa *ligne médiane*, comme on dit ordinairement), et l'*épine* ou *plan d'union*, c'est-à-dire le plan selon lequel se fait l'union des deux sujets composants, et qui, selon une expression impropre, mais souvent usitée, est la *ligne médiane* du monstre tout entier. Ce plan médian, ou plan d'union, est toujours, comme l'indique son nom et comme il résulte de sa disposition, interposé entre les deux épines individuelles.

Il peut d'ailleurs être, par rapport à celles-ci, et celles-ci peuvent être entre elles, dans des rapports très différents, soit d'étendue, soit de disposition ; ainsi les trois épines peuvent être égales ou inégales. L'épine ou plan d'union peut être parallèle aux épines individuelles ; il peut leur être perpendiculaire ; il peut aussi leur être oblique ; et, de là, des différences dont l'importance est telle, que, les exprimer avec exactitude, c'est véritablement résumer en quelques mots toutes les modifications essentielles de l'organisation des Monstres doubles. Nous pourrions montrer que la même classification des Monstres doubles, à laquelle nous avons été conduit par de laborieuses recherches d'analyse, eût pu être déduite presque tout entière de la manière la plus simple, de la seule considération des trois épines. C'est ainsi, et ces exemples suffiront pour bien faire comprendre notre pensée, que la division générale des Monstres doubles en deux ordres, les *Autositaires* et les *Parasitaires* (*voy.* ces mots), eût pu être fournie immédiatement par la seule considération de l'étendue relative des deux épines individuelles, toujours égales dans le premier ordre, inégales dans le second. De même, la considération de la direction de l'épine ou plan d'union, tantôt parallèle, tantôt perpendiculaire aux deux autres épines, tantôt oblique sur celles-ci, eût pû nous fournir les principales subdivisions de ces ordres. Bien plus encore, elle pouvait faire prévoir approximativement le nombre des genres que chacun peut comprendre. Qui ne voit, en effet, que les épines peuvent présenter des degrés très divers d'obliquité, se rencontrer sous des angles très différents ; que les combinaisons fondées sur le parallélisme des épines sont nécessairement moins nombreuses ; enfin que l'incidence perpendiculaire de l'épine médiane ou d'union sur les épines individuelles n'est possible qu'avec un nombre beaucoup moindre encore de combinaisons ?

Les Monstres composés plus que doubles, par exemple, les Monstres triples, les seuls dont l'existence soit encore authentique, peuvent donner lieu à des considérations analogues à celles que nous venons d'indiquer. Dans tout monstre triple, il y a trois épines individuelles et deux plans d'union : la question est donc plus complexe, mais elle n'est réellement pas plus difficile ; et il en serait de même de Monstres plus composés encore, si l'on venait à en établir l'existence avec certitude. Quels qu'ils fussent, tous se ramèneraient, par la considération de leurs épines, à des notions fort simples, en ce qui concerne leur disposition générale ; et il ne serait même pas difficile de la prévoir, et d'en resumer à l'avance les

conditions dans une formule commune à tous les Monstres composés. *Voyez* notre *Histoire générale des anomalies*, t. III, et l'article MONSTRES COMPOSÉS de ce Dictionnaire. (I. G.-S.-H.)

AXE (ἄξων, axe). MIN. — Dans l'étude des cristaux, on donne ce nom à certaines lignes droites, ou directions principales, qu'on imagine passer par le centre d'un cristal, ou même par le centre de chacune de ses molécules, et qui servent à exprimer les lois des diverses propriétés, soit géométriques, soit physiques, qui ne se montrent pas les mêmes dans tous les sens. Dans la cristallographie proprement dite, on distingue des Axes de cristallisation, qui sont des Axes de figure ou de symétrie, passant par le centre du cristal, qu'on suppose ramené à sa plus grande régularité, et qui vont aboutir soit à des sommets d'angles solides, soit à des milieux de faces ou d'arêtes. Il y a toujours dans un cristal quelconque plusieurs systèmes d'Axes, parmi lesquels on en distingue un comme principal : tel est, par exemple, dans les systèmes cubiques ou prismatiques, le système des trois Axes, qui aboutissent aux sommets de l'octaèdre fondamental, ou aux milieux des faces du parallélipipède circonscrit, par lequel on remplace souvent cet octaèdre. Il est clair que ce système d'Axes, qui est en quelque sorte la charpente ou le squelette géométrique de l'octaèdre, peut tenir lieu de celui-ci, lorsqu'il est déterminé en longueur et en direction; et voilà pourquoi les Axes cristallins jouent un si grand rôle dans la cristallographie allemande, où ils servent de principal fondement à la détermination des systèmes cristallins.

Dans la physique des cristaux, on distingue aussi plusieurs sortes d'Axes, et l'on peut en admettre d'autant d'espèces différentes qu'il y a de propriétés susceptibles de varier avec la direction autour d'un même point. Tels sont les Axes optiques (Axes de double réfraction, ou de polarisation), les Axes d'élasticité, les Axes thermiques, etc. *Voy.* CRISTALLOGRAPHIE. (DEL.)

AXE. *Axis* (ἄξων, axe). BOT. — Ce nom a été donné, en botanique, à plusieurs organes différents du végétal ; ainsi c'est la partie principale de la plante, celle qui sert de support à tous les organes appendiculaires. Suivant la position qu'il occupe, cet Axe porte des noms différents ; il est successivement la souche, la tige, le rameau, le pédoncule, le réceptacle de la fleur, la columelle, etc. On a aussi donné le nom d'Axe au support commun des épillets dans les Graminées, et particulièrement dans celles dont les fleurs sont disposées en épis. (A. R.)

***AXESTUS** (ἀ priv.; ξιστός, uni). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il n'a pas publié les caractères. Il n'y rapporte qu'une seule espèce, originaire de Java, et nommée par lui *A. morosus*. Il place ce g. entre les g. *Lepyrus* et *Hylobius* de Germar, qui appartiennent à la division des Molytides de Schoenherr, ordre des Gonatocères. (D.)

AXI (ἄξων, axe). BOT. PH. — Synonyme de *Piment. Voyez* ce mot.

***AXIA**. ZOOPH. — Synonyme d'Axiotinie, *Axiotima*. *Voyez* ce mot. (P. G.)

AXIA, Loureir. (ἀξία, importance). BOT. PH. — Genre incomplètement connu, qu'on a rapporté avec doute à la famille des Nyctaginées, ainsi qu'à celle des Valérianées. Son auteur lui attribue les caractères suivants : Calice triphylle, court, irrégulier, caduc. Corolle campanulée, minimo, à limbe 10-fide régulier, plan. Étamines 3; filets filiformes, aussi longs que la corolle ; anthères didymes, à bourses globuleuses. Ovaire infère, ovoïde, sillonné. Style filiforme, à stigmate épaissi. Péricarpe sec, indéhiscent, ovoïde, sillonné, velu. — Loureiro ne fait mention que d'une seule espèce d'*Axia* (*A. cochinchinensis*) ; c'est un arbuste à tiges nombreuses, très rameuses, noueuses, procumbantes, rougeâtres ; à feuilles petites, opposées, inégales, sub-crénelées ; à fleurs petites, rougeâtres, disposées en grappes sub-terminales. La racine de cette plante est charnue et fusiforme ; on la substitue, en Cochinchine, au célèbre *Gin-Seng*. (Sp.)

AXIE. CRUST. — Genre de Décapodes macroures, établi par M. Leach, rangé par Milne Edwards dans la famille des Thalassiniens ou Macroures fouisseurs ; tribu des Cryptobranchides et caractérisés de la manière suivante : Antennes internes portant deux filaments très allongés. Pattes de la

seconde et de la première paires didactyles; celles des trois paires suivantes monodactyles; nageoire caudale à cinq lames élargies et foliacées. On ne connaît qu'une espèce d'Axie, savoir: l'*A. stirhynque* qui habite nos côtes. (M. E.)

*AXIFERES (*axis*, axe; *fero*, je porte). BOT. — Dans son Essai d'une iconographie élémentaire et philosophique des végétaux, Turpin a donné ce nom à des végétaux qui, comme les Champignons et les Algues terrestres et maritimes, se composent d'un axe diversement modifié, et dont l'intérieur ne contient que du tissu cellulaire. (C. d'O.)

* **AXILE.** *Embryo axilis* (Embryon). BOT. PH. — Embryon dirigé suivant l'axe de la graine et surtout de l'endosperme. *Voy.* EMBRYON. (A. R.)

AXILLA. BOT. PH. — Nom latin de l'aisselle ou angle formé par la soudure d'un organe sur un autre organe. *Voy.* AISSELLE. (A. R.)

* **AXILLAIRE.** *Axillaris.* INS. — On nomme ainsi une petite pièce triangulaire qui remplit l'intervalle existant entre les angles postérieurs du corselet et les angles huméraux des élytres dans les *Cétonides*. *Voy.* ce mot. (D.)

* **AXILLAIRE.** *Axillaris.* BOT. PH. — Cette expression s'emploie pour désigner tous les organes placés à l'aisselle d'un autre organe, mais particulièrement des feuilles. C'est dans ce sens qu'on dit: fleurs ou fruits axillaires, par opposition à fleurs terminales, fruits terminaux. *Voy.* INFLORESCENCE. (A. R.)

* **AXILLARIA**, Rafin. BOT. PH. — Synonyme du g. *Polygonatum*, Desf., de la famille des Asparaginées. (Sp.)

AXILLARIS. INS. — *Voyez* AXILLAIRE.

AXILLARIS. BOT. PH. — *Voy.* AXILLAIRE.

AXIN. *Axinus* (ἀξίνη, hache). MOLL. — M. Sowerby, dans son *Mineral Conchology*, a proposé ce genre pour des Coquilles fossiles dont le moule seul lui était connu; il est fort difficile, en l'absence des caractères que donne la charnière, d'établir de bons genres; aussi il est à regretter que M. Sowerby ait proposé celui-ci. En examinant les figures, nous trouvons aux Coquilles du genre *Axinus* une très grande analogie avec les Lucines et nous pensons que les deux genres pourront être réunis (*voy.* LUCINE). Nous trouvons en effet, à la planche 314, une coquille dont le moule intérieur offre deux impressions musculaires fort écartées, dont l'antérieure se prolonge à la manière de celle des Lucines. Ce qui nous confirme dans notre opinion, c'est que d'après les mêmes figures, l'impression palléale paraît simple et sans échancrure postérieure, également comme dans les Lucines. (Desh.)

AXINA (ἀξίνη, hache). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères pentamères, établi par Kirby (*Lin. Soc. Trans.*, t. XII, p. 389), et cité par Latreille dans son ouvrage intitulé: *Familles naturelles du règne animal*, où il le place dans sa tribu des Clairones, entre les g. *Eurypus* et *Prioterus*. Ce genre est très voisin des *Notoxus* de Fab., et renferme deux espèces du Brésil: l'*Axina analis* du fondateur du genre et l'*A. rufitarsis* de Perty (*Notoxus*), toutes deux figurées: la 1[re], *loc. cit.* tab. 30, f. 6; la 2[e] (*Delectus an.* pl. 6, f. 16, p. 30). (D. et C.)

AXINÆA, Ruiz et Pav. (ἀξίνη, hache). BOT. PH. — Genre de la famille des Mélastomacées (tribu des Lavoisiérées, DC.). Ses caractères distinctifs, suivant M. Don (*Mém. Wern. Soc.* 4, p. 320), sont: Calice cyathiforme, nu à la base, à limbe persistant, 5-ou 6-denticulé. Pétales 5 ou 6. Anthères obtuses au sommet, simplement éperonnées à la base, déhiscentes par 2 pores apicilaires. Capsule 5-ou 6-loculaire, inadhérente. — Arbres ou arbrisseaux. Feuilles ovales-lancéolées ou cordiformes, dentelées ou crénelées, 5-nervées, réticulées, coriaces, pétiolées, cotonneuses-ferrugineuses en dessous. Fleurs blanches ou pourpres, grandes, terminales, disposées en corymbe ou en grappe. Ce genre est propre à l'Amérique équatoriale; il comprend 5 espèces. (Sp.)

*AXINE. *Axine* (ἀξίνη, hache). ANNÉL. — Abildgardh et Oken ont signalé sous ce nom un genre d'Animaux parasites de l'*Esox Belone*, poisson sur les branchies duquel ils vivent. M. Oken range ce genre parmi les Lernées, mais M. de Blainville (*Dict. des sc. nat.* t. VII, 568) l'a rapproché de la famille des Hirudinées, parmi les Annélides. D'après M. Diesing, les Axines qu'il appelle

Heretacanthus (*Nov. act. curios.* XVIII, 310) seraient plus voisins des Polystomes ou Polycotylaires, et voici comment il les caractérise : Corps comprimé, allongé, atténué et tronqué en avant; bouche granuleuse; deux suçoirs de chaque côté de la partie antérieure du corps; extrémité caudale, pourvue de deux petits crochets.

A l'*Axine Bellonis*, type du genre, M. Diesing ajoute une seconde espèce, trouvée sur le même poisson, et qu'il appelle *Het. sagittatus*. M. Nordmann doute que cette nouvelle espèce soit réellement distincte. (P. G.)

AXINÉE. *Axinæa* (ἀξίνη, hache). MOLL. — Poli, l'un des premiers, a séparé les Pétoncles du grand genre Arche de Linné. Il a fondé cette séparation sur des caractères zoologiques d'une grande importance, et il a donné aux animaux le nom d'*Axinæa*, qui aurait dû être conservé; mais Lamarck, dont la nomenclature a prévalu, ayant établi le même genre sous le nom de Péroncle, ce nom a définitivement été adopté et nous y renvoyons. (DESH.)

AXINITE (ἀξίνη, hache). MIN. — Synonyme de Thumerstein. Ce nom a été donné par Haüy, à un Silicate d'alumine et de chaux, qui se présente souvent en cristaux amincis, dont les bords sont tranchants comme le fer d'une hache. Ces cristaux, d'une forme très remarquable, appartiennent au système klinoédrique, et ont pour forme fondamentale et dominante un prisme oblique à la base de parallélogramme PMT, dont les deux pans M, T, sont inclinés l'un sur l'autre de 135°,24', et dont la base P fait avec M un angle de 134°,48', et avec T un angle de 115°,39'. Les deux pans sont striés verticalement et la base est striée parallèlement à son arête d'intersection avec le pan M. Il y a des indices de clivage parallèlement aux faces P et M, et aussi dans le sens d'une troncature faite sur l'arête aiguë formée par l'intersection des mêmes faces. — La cassure des cristaux est légèrement écailleuse; et leur éclat vitreux. La dureté est de 6, 5 à l'échelle de Mohs; la pesanteur spécifique de 3,3. Ce minéral est transparent, et presque toujours coloré, quelquefois en vert pâle, par un mélange grossier de chlorite, le plus souvent en brun de girofle, ou en brun violâtre par un mélange intime d'oxyde manganique. On a cru reconnaître dans ses cristaux des indices d'électricité polaire, après les avoir préalablement exposés à l'action de la chaleur.

Inattaquable par les acides, elle fond au chalumeau avec boursoufflement, et se transforme en une matière vitreuse d'une couleur sombre. La poudre fine de l'Axinite fondue donne une gelée avec l'acide chlorhydrique. Si l'on fait digérer cette poudre dans l'acide sulfurique, qu'on évapore en bouillie, et qu'on allume dessus de l'alcool, ce dernier brûle avec une flamme verte. L'analyse chimique donne pour éléments de sa composition : Silice 45; Alumine 19; Chaux 12; Oxyde ferrique 12; Oxyde manganique 9; et Acide borique 2.

Cette substance appartient aux terrains de cristallisation, et se rencontre en petits nids, en veines et en cristaux implantés dans les roches de Protogyne, de Diorite, de Schiste amphibolique et Schiste argileux. Elle est accompagnée d'Épidote, d'Asbeste, de Prehnite, de Feldspath et de Calcaire spathique. On la trouve principalement au Bourg d'Oisans en Dauphiné; aux Pyrénées, dans les environs de Barrèges; dans le Cornouailles; dans la vallée de Chamouny; au Tyrol; à Thum en Saxe, et à Treseburg au Hartz. (DEL.)

AXINODERME. *Axinoderma* (ἀξίνη, hache; δέρμα, peau). MOLL. — C'est sous ce nom que Poli, dans son Système de nomenclature, désigne les Coquilles de son genre *Axinæa*, qui est identique au g. nommé *Pétoncle* par Lamarck. (DESH.)

***AXINOPALPIS** (mot hybride : ἀξίνη, hache; *palpus*, palpe). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Longicornes, tribu des Cérambycins, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue. La seule espèce connue de ce g. vient d'Autriche, et a été nommée par Ziegler *Obrium gracile*. Elle est testacée, ponctuée profondément, et d'une manière serrée en dessus, luisante en dessous, avec les yeux noirs, couverts de fortes hachures. Ceux-ci sont étroits, échancrés en avant, plus élargis par le bas que par le haut.

Ce genre ressemble assez à un *Obrium*; mais dans ceux-ci les palpes sont amincis, tandis que dans le genre en question, les 4 derniers articles sont fortement en hache. (D. et C.)

*AXINOPHORUS (ἀξίνη, hache; φέρω, porteur). INS. — Genre de l'ordre des Coléoptères tétramères, famille des Curculionites, établi par Schoenherr (*Syn. Ins. Cur.*, t. IV, p. 863), qui la range dans sa division des Rhynchophorides.

Ce genre, créé aux dépens du g. *Lixus*, Fabr. et du g. *Calandra*, Illig., ne figure pas dans le dernier Catalogue de M. Dejean. Schoenherr n'y rapporte qu'une seule espèce, le *Lixus gyges* de Fabr., qui se trouve en Guinée. (D. et C.)

*AXINOPHORUS (ἀξίνη, hache; φέρω, porteur). INS. — Nom de genre donné par M. Gray (*In the animal Kingdom*) à un coléoptère du Brésil de la famille des Carabiques, qu'il a nommé *A. brasiliensis*. MM. Brullé et Solier ont décrit, peut-être le même insecte sous le nom de *Catapieris nitida* (*Ann. Soc. Ent. de Fr.*, t. IV et V, p. 43 et 593). M. Mannerheim a publié encore, sous celui de *Hololissus lucunoides*, un insecte qui ne nous paraît pas différent de l'*Axinoph. brasiliensis* de M. Gray. On retrouve un quatrième nom de genre employé par M. Westwood, celui de *Basilæa*, pour désigner une autre espèce qui appartiendrait aussi au g. *Axinophorus*. (C.)

* AXINOPSOPHUS (ἀξίνη, hache; ψόφος, bruit). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, établi par M. le baron de Chaudoir (*Bulletin de la Soc. imp. des naturalistes de Moscou*, année 1837, pag. 9), pour y placer une espèce nouvelle du Cap de Bonne-Espérance, qu'il nomme *Ax. quadrisignatus*.

Cette espèce est la même que celle d'après laquelle M. Delaporte a fondé son genre *Arsinoe*, et qu'il a figurée sous le nom de *4-guttata*, d'après M. Chevrolat, dans ses *Études entomologiques*, qui ont paru en 1834, c'est-à-dire trois ans avant la publication de M. de Chaudoir, dont les noms générique et spécifique doivent, par conséquent, être considérés comme non avenus. *Voy.* ARSINOE. (D. et C.)

* AXINOTOMA (ἀξίνη, hache; τομή, section). INS. — Genre de Coléoptères pentamères, famille des Carabiques, tribu des Harpaliens, établi par M. Dejean dans son dernier Catalogue, et dont il a publié les caractères au t. IV, p. 29, de son *Species*. Il n'y rapporte qu'une seule espèce, originaire du Sénégal, qu'il nomme *A. fallax*. Ce genre, dans sa méthode, précède immédiatement le g. *Axinopus* de Ziégler. (D. et C.)

*AXINURE. *Axinurus*. POISS. — Genre établi par Cuvier dans la famille des Acanthoptérygiens, pour une espèce nouvelle rapportée de la Nouvelle-Guinée par MM. Quoy et Gaimard, et ayant pour caractères : Quatre rayons aux branchies et trois mous aux ventrales. Le corps plus allongé que les Nasons, et la queue armée de chaque côté d'une seule lame carrée, tranchante, sans bouclier. La bouche est petite et les dents grêles. Cette espèce unique a reçu le nom d'*A. thynnoides*. (C. D'O.)

* AXIOTHEATA (ἀξιοθέατος, digne d'être vu). INS. — Genre de Coléoptères tétramères, famille des Chrysomélines, tribu des Alticides, établi par M. Chevrolat et adopté par M. Dejean, qui, dans son dernier Catalogue, y rapporte deux espèces, trouvées à Cayenne par M. Lacordaire : l'une nommée par lui *A. divisa*, et l'autre par M. Dejean, *A. crocata*. Ses caractères, d'après M. Chevrolat, sont : Corps globuleux. Antennes épaisses, perfoliées de 12 art. : 1er et 3e longs ; les suivants courts, moniliformes ; dernier petit et acuminé, de même que celui des palpes maxillaires. (D. et C.)

* AXIOTIME. *Axiotima* (ἀξιότιμος, digne d'honneur). ZOOPH. — Genre de Béroïdes, proposé par M. Eschscholtz pour une espèce des mers australes, l'*A. Gaedis* Eschsch. (*Acalephen*, p. 34, pl. 2, f. 6). Ses caractères sont : Corps peu élevé, transverse, très comprimé, prolongé à droite et à gauche en espèces d'appendices, portant, vers leur moitié terminale seulement, et jusqu'à la pointe, des séries de cils.

M. Eschscholtz avait d'abord nommé ce g. *Axia*, d'après feu M. Mertens, il repose sur l'étude d'un échantillon incomplet. (P. G.)

AXIS. MAM. — Nom d'une espèce du genre Cerf. On en a fait aussi le nom d'un sous-genre dans le même groupe. *Voy.* CERF. (I. G.-S.-H.)

AXIS. BOT. PH. — *Voyez* AXE.

AXOLOPHUS, DC. (ἄξων, axe ; λόφος, panache). BOT. PH. — Section du g. *Lavatera* (famille des Malvacées), fondée sur le *Lavatera maritima*. (Sp.)

AXONOPE. *Axonopus* (ἄξων, axe; ὄπός, suc). BOT. PH.—Le genre ainsi nommé par Palisot de Beauvois, pour quelques espèces de *Paspalum*, a été réuni au genre *Urochloa* du même auteur. *Voy.* UROCHLOA. (A. R.)

***AXONOPHYTE.** *Axonophytum* (ἄξων, axe; φυτόν, plante). BOT. PH. — Necker donne ce nom aux plantes Amentacées, dont les fleurs sont groupées autour d'un axe commun. (C. D'O.)

***AXONOTECHIUM**, Fenzl (*in Ann. Wien. Mus.*, t. I, p. 354). BOT. PH. — Double emploi (suivant M. Fenzl même, *Endl. Gen. Pl.*, p. 952) du genre *Orygia*, Forsk., de la famille des Portulacées. (Sp.)

AXYNOPHORUS. INS. — *Voyez* AXINOPHORUS.

AXYRIS, L. (ἄξυρος, non rasé). BOT. PH.—Genre de la famille des Chénopodiées; on en connaît quatre espèces; ces plantes croissent dans la Russie méridionale et dans la Sibérie. (Sp.)

AYAM. OIS. — Mot par lequel les Javanais et les Malais désignent le Coq et même les Gallinacés en général. Ainsi, à Java, le Coq de basse-cour est désigné par le mot *Ayam* seulement, et les Coqs sauvages *Bankiva* et *Alas*, par ceux d'*Ayam Bankiva*, *Ayam Alas*. Dans la même île, une espèce de Perdrix porte le nom de *Ayam ayam han*, dont Temminck a fait sa *Perdrix ayam han*. (LAFR.)

***AYDENDRON**, Nees et Martius (*in Linnæa* VIII, p. 36). (ἄξων, axe; δένδρον, arbre). BOT. PH. — Genre de la famille des Laurinées, auquel M. Nees (*Syst. Laur.*, p. 245) assigne pour caractères: Fleurs hermaphrodites, paniculées. Périanthe infondibuliforme, 6-fide; segments égaux, irrégulièrement déciduus. Étamines 9. Filets gros, courts, hérissés; les 3 intérieurs garnis de 2 glandules basilaires, sessiles, comprimées. Anthères 4-valvulaires; les 3 intérieures extrorses, plus petites. Trois staminodes squamiformes, subulés. Stigmate petit, tronqué. Baie en forme de gland, finalement caliculée par la partie subsistante du périanthe.— Arbres à feuilles penninervées, persistantes. Panicules axillaires (finalement latérales, par suite de la chute des feuilles), bractéolées avant la floraison. Ce genre est propre à l'Amérique équatoriale; il renferme douze espèces, dont la plupart sont très aromatiques. L'*A. Cujumary* Nees (*Oreten Cujumary* Martius), indigène du Brésil, et l'*A. Laurel* Nees (*Orotea Pichurim* Kunth), qui croît aux environs de Venezuela, produisent des fruits à amande très aromatique, qu'on emploie comme stomachique dans l'Amérique méridionale. (Sp.)

AYE-AYE. MAM. — *Voyez* CHEIROMYS.

AYENIA, Linn.— *Dnyenia*, Mill. *Ic.* tab. 118. BOT. PH. — Genre de la famille des Byttnériacées. Ses caractères, suivant M. Endlicher (*Gen. Plant.*, p. 998), sont: Calice membranacé, 5-parti, persistant; segments égaux. Pétales 5, longuement onguiculés, connivents, à lame cucculliforme, munie postérieurement, au-dessous de son sommet, d'une glandule stipitée. Androphore subinfondibuliforme, 10-ou 15-denté: 5 ou 10 des dents obtuses, anantbères; les 5 autres (opposées aux pétales) anthérifères. Anthères extrorses, 2-thèques; bourses disjointes, 2-valves. Ovaire courtement stipité, sub-globuleux, 5-loculaire, recouvert par l'androphore; loges 1-ovulées; ovules anatropes, suspendus, attachés au-dessous du sommet de l'angle interne. Style indivisé, terminé par 1 stigmate sub-capitellé, 5-gone, obscurément 5-lobé. Capsule globuleuse, muriquée, 5-loculaire, à 5 coques 1-spermes, 2-valves, se détachant de l'axe central et s'ouvrant au dos en 2 valves; axe filiforme, persistant. Graines apérispermées, ovales, 3-gones; test crustacé, scabre; raphé longitudinal, sulciforme; chalaze apicilaire, orbiculaire, déprimée; hile basilaire. Cotylédons foliacés, sub-orbiculaires, 2-lobés, convolutés en spirale autour de la radicule; radicule fusiforme.—Herbes (de l'Amérique équatoriale) annuelles ou vivaces. Feuilles alternes, pétiolées, dentelées; stipules sétacées; pédoncules 1-ou pauci-flores, axillaires, courts. On en connaît 6 espèces. (Sp.)

AYLANTHE. *Aylanthus.* BOT. PH.—Il n'est pas très rare de rencontrer cette orthographe vicieuse du mot Ailanthe. (AD. J.)

AYLMERIA. Martius. BOT. PH.—Genre de la famille des Amarantacées. On n'en connaît que 2 espèces; elles habitent la Nouv.-Hollande. (Sp.)

AZADARACHT. BOT. PH. — *Voyez* AZEDARACH.

AZADARACHTA. BOT. PH. — *Voyez* AZADIRACHTA. (C. D'O.)

AZADARICHTA. BOT. PH. — Il n'est pas rare de trouver cité sous ce nom, ou sous celui d'*Azaradichta*, par une transposition vicieuse de lettres, celui qu'on doit écrire *Azadirachta*. *Voyez* ce mot. (AD. J.)

AZADIRACHTA. BOT. PH. — Ce nom est un des dérivés d'Azedarach et servait à désigner spécifiquement un arbre rapporté au même genre que l'Azedarach commun, *Melia azedarach* L., type de la famille des Méliacées et de la tribu des Méliées. Nous avons cru devoir l'en séparer en lui conservant le même nom comme générique et en le caractérisant de la manière suivante: Calice 5-parti; 5 pétales étalés; 10 filets soudés en un tube que terminent dix lobes courts, réfléchis, au-dessous desquels s'insèrent dix anthères opposées, oblongues. Style en forme de colonne; sigmate partagé en 3 lobes coniques. Ovaire porté sur un disque court, à 3 loges, contenant chacune deux ovules pendants et collatéraux. Drupe uniloculaire et monosperme par avortement. — L'espèce unique de ce genre est un arbre indien, à feuilles pennées avec ou sans impaire, dont les folioles très obliques sont dentées et glabres, à fleurs disposées en panicules axillaires. *Voy.* Breynyus, *Icon.*, 1; Cav., *Diss.*, tab. 108; et Ad. J., *Meliac.*, tab. 2, n° 5. (AD. J.)

AZALEA, L. (*excl. spec.*) — *Anthodendron*, Reichb. — *Osmathamnusta*, DC. — *Rhododendron*, G. Don. — *Theis*, Salisb. — *Tsutsusi*, Adans. (ἀζαλέα, brûlée). BOT. PH. — Genre de la famille des Éricacées (tribu des Rhodorées); ses caractères distinctifs sont: Calice petit, 5-parti. Corolle ringente, sub-bilabiée, hypocratériforme; limbe 5-parti. Étamines 5, hypogynes, longuement saillantes, déclinées, ascendantes au sommet; filets filiformes, arqués; anthères elliptiques ou oblongues, obtuses, échancrées, sub-médifixes, déhiscentes par 2 pores apiciaires. Ovaire 5-loculaire; loges multi-ovulées. Style filiforme, saillant, arqué, ascendant, épaissi au sommet. Stigmate disciforme, 5-lobé. Capsule oblongue, 5-loculaire, 5-valve, septicide, polysperme; axe central 5-ptère. Graines petites, scobiformes, appendiculées aux 2 bouts. — Arbrisseaux à ramules sub-verticillés. Feuilles sub-persistantes ou non persistantes, éparses, très entières, ciliées. Bourgeons-floraux aphylles, multiflores, terminant les ramules de l'année précédente. Fleurs odorantes, disposées en corymbes; pédicelles 1-bractéolés à la base: les florifères plus ou moins inclinés; les fructifères dressés. Bractées caduques, scarieuses. Corolle jaune ou blanche, ou rouge, ou panachée, poilue ou glanduleuse, assez semblable à celles des Chèvre-feuilles. — Ce genre, qui appartient aux régions extra-tropicales de l'hémisphère septentrional, est, comme on sait, précieux pour l'horticulture, qui lui doit plusieurs espèces très recherchées comme arbrisseaux d'ornement, dont les plus remarquables sont l'*A. pontica* L.; l'*A. speciosa* W. (*A. nudiflora* L.; *A. calendulacea* Pursh.; *A. canescens* et *A. periclymena* Mich.), et l'*A. viscosa* L. On possède un grand nombre de variétés de chacune de ces espèces, ainsi que beaucoup d'hybrides obtenues par la fécondation artificielle. (SP.)

***AZANZA**, DC. (nom vernaculaire). BOT. PH. — M. De Candolle (*Prodr.*, I, p. 453) donne ce nom à une section du g. *Hibiscus*, section dont la plupart des espèces doivent être rapportées au g. *Paritium*, Ad. Juss. (famille des Malvacées). (SP.)

AZARA, Ruiz et Pav. (nom d'homme). BOT. PH. — Genre de la famille des Bixacées; on en connaît 7 espèces, toutes indigènes du Chili. (SP.)

***AZAROLUS**, Borkh. (ἄζα, suie; ὄλος, limon). BOT. PH. — Syn. du genre *Oronia*, Pers., de la famille des Pomacées. (SP.)

AZE. MAM. — Nom de l'Ane dans les dialectes méridionaux.

AZÈBRE. MAM. — Nom ancien du Zèbre.

AZEDARACH, AZEDARACHS. BOT. PH. — Ce nom, qui désigne un arbre bien connu, *Melia Azedarach* L., vient de celui d'*Azadaracht*, que lui donnait l'Arabe Avicenne. Il a passé en français, et, dans le principe, s'était étendu non-seulement au genre, mais à toute la famille dont cet arbre fait partie. — Les noms de *Melia* et *Méliacées* (*voy.* ces mots) ont prévalu maintenant. (AD. J.)

* **AZÉLIDES.** *Azelidæ.* INS. — Nom donné par M. Robineau-Desvoidy à une section de sa tribu des Anthomydes, dans l'ordre des Diptères, et qu'il caractérise ainsi : Chète paraissant nu. Tête de grosseur ordinaire; péristome carré. Abdomen des mâles non atténué. Corps piqueté de noir. Cette section ne comprend que le g. *Azélie. Voy.* ce mot. (D.)

* **AZÉLIE.** *Azelia* (ἀζηλία, sans jalousie). INS. — Genre de l'ordre des Diptères, établi par M. Robineau-Desvoidy dans sa tribu des Anthomydes, section des Azélides, et auquel il donne les caractères suivants : Chète nu ou paraissant nu. Épistome non saillant. Anus des femelles offrant deux carènes superposées. Abdomen des mâles piqueté de noir; teintes noirâtres. Taille petite. — Il y rapporte 9 espèces, dont la plupart volent sur les Ombellifères. Nous n'en citerons qu'une, l'*Azelia gentilis* R. D., qui se trouve sur les fleurs du Persil et du Cerfeuil. Ce genre répond au g. *Atomogastre* de M. Macquart. *Voy.* ce mot. (D.)

AZERBES. BOT. PH. — Nom d'une espèce de Muscade sauvage, dépourvue de saveur. (C. D'O.)

AZEROLE et **AZEROLIER.** BOT. PH. — *Voy.* ALISIER.

AZIER-MACAQUE. BOT. PH. — *Voyez* MÉLASTOME.

AZIMA, Lamk., *Ill.*, tab. 807 (ἀζημία, impunité). BOT. PH. — Synonyme du g. *Monetia*, Lhérit., qu'on range, avec doute, à la suite des Aquifoliacées ou Ilicinées. (SP.)

* **AZINEPHORA** (ἀζήν, barbe; φορά, action de porter). INS. — Nom donné par Stéphens à un genre de Lépidoptères de la famille des Nocturnes, tribu des Phalénites, lequel correspond à notre g. *Numeria*, qui est un démembrement du g. *Fidonia* de Treitschke. *Voy.* ces deux mots. (D.)

AZIO. POISS. — Un des noms de l'*Aiguillat. Voy.* ce mot.

AZOLLA. BOT. PH. — Lamarck a donné dans l'Encyclopédie ce nom à une petite plante rapportée par Commerson du détroit de Magellan, et qu'il a supposé devoir former le type d'un nouveau genre de la famille des Naïades, quoique l'absence de toute espèce d'organes de fructification dût laisser dans le doute à cet égard, et que l'aspect de ces petites plantes les rapprochât, comme il le fait observer, des Fougères et des Jungermannes.

En effet, les *Azolla*, dont on a depuis découvert plusieurs espèces en Amérique, depuis le Canada jusqu'au détroit de Magellan et à la Nouvelle-Hollande, ont l'apparence de petites Jungermannes, à rameaux pennés, à feuilles petites et imbriquées, flottant sur les eaux douces, sans être fixées au sol.

On a longtemps ignoré la nature des organes reproducteurs de ces petits végétaux. Ils ont été d'abord découverts, dans les espèces de la Nouvelle-Hollande, par M. R. Brown, qui en a donné une excellente description, accompagnée de figures analytiques, aussi parfaites qu'on pouvait les attendre du célèbre peintre Ferd. Bauer, dans l'appendice au Voyage de Flinders. Ce n'est que depuis peu d'années que la fructification des espèces américaines a été observée, décrite et figurée par M. Martius, dans ses *Icones selectæ plantarum Cryptogamicarum Brasiliensis* (p. 125, pl. 74 et 75). Ces deux auteurs s'accordent dans la plupart des points, et leurs observations semblent prouver qu'il n'y a pas de différences importantes entre la structure des *Azolla* de ces deux parties du monde; cependant ces différences ont paru à M. Meyen suffisantes pour considérer les espèces américaines et les espèces australiennes comme constituant deux genres distincts, dont le premier conserverait le nom primitif d'*Azolla*, et le second recevrait celui de *Rhizosperma*. Nous exposerons ces différences, en faisant connaître, aussi bien que cela est possible sans le secours des figures, la structure remarquable de ces plantes.

Tous les *Azolla* ont des tiges pinnées ou bipinnées, quelquefois paraissant dichotomes, s'étalant en rosette de quelques centimètres de large, et flottant à la surface de l'eau; des tiges principales naissent des racines simples, souvent garnies de poils et plongeant dans l'eau. Les feuilles, très petites, ovales, obtuses, entièrement celluleuses, sont imbriquées, et dans l'espèce du Brésil (*Azolla microphylla* Mart.), elles sont disposées sur quatre rangs : deux inférieurs correspondant à l'eau, deux au-

périeurs en rapport avec l'air; les premières, plus grandes, sont roses et lisses; les secondes sont vertes et papilleuses.

C'est vers la base de la tige, à l'aisselle des feuilles, dans les espèces australiennes, dans une position qui paraîtrait indépendante de ces organes dans l'espèce brésilienne, que se développent les organes reproducteurs. Ils sont de deux natures; mais leurs fonctions ont été diversement comprises par les savants qui les ont étudiés, et il reste nécessairement encore des doutes à cet égard.

L'un de ces organes est un sac membraneux fermé de toutes parts, formé d'une membrane celluleuse, mince et uniforme, renfermant des corps sphériques, pédicellés, nombreux, dont les pédicelles naissent tous du fond de cet involucre. Chacun de ces corps sphériques (*Capsula*, R. Br.) est lui-même formé d'une membrane celluleuse, fine, continue, ne s'ouvrant que par déchirement, et renfermant dans l'espèce de la Nouvelle-Hollande, d'après M. Brown, de 6 à 9 corps anguleux, qu'il désigne sous le nom de graines, et qui offrent dans leur angle intérieur quelques fibrilles saillantes, considérées par ce savant comme des radicules. L'espèce américaine, d'après M. Martius, offre des involucres (*Organa indusiata* Mart.) dont l'organisation générale est la même que celle que nous venons de décrire, mais dont les sporanges (*Capsulæ*, R. Br.) renferment de 4 à 8 corps globuleux, dont la surface est hérissée de poils crochus, et dont l'intérieur renferme des vésicules contenant des granules jaunes, souvent quaternés. Cette structure intérieure semble éloigner l'idée de comparer ces corps à des graines, comme M. R. Brown l'avait fait pour les corps analogues de l'espèce de la Nouvelle-Hollande.

L'autre organe, d'une structure beaucoup plus extraordinaire, est désigné par M. Brown comme organe mâle, et par M. Martius sous le nom d'*Organum calyptratum*.

Il présente un sac membraneux ellipsoïde, divisé en deux cavités par une cloison transversale, et dont la partie qui correspond à la cavité supérieure se sépare par une division transversale et se détache comme une coiffe; la cavité inférieure, qui est parfaitement close, et qui est enveloppée par la prolongation de la membrane qui forme la coiffe et par une enveloppe propre qui se continue avec la cloison transversale, est remplie, d'après M. Brown, d'un liquide trouble, qui devient ensuite une substance pulvérulente, et, d'après M. Martius, des globules disposés en série et remplis d'une masse grumeleuse.

La cavité supérieure de ces mêmes organes, qui se trouve mise à découvert par la séparation de la coiffe qui la recouvre d'abord, présente un axe ou columelle naissant du milieu de la cloison qui sépare les deux cavités et se terminant supérieurement par une touffe de fibrilles. A cette columelle, que MM. Brown et Martius considèrent comme perforée dans toute sa longueur, sont fixés des corps solides, arrondis ou anguleux, au nombre de 3 dans l'espèce américaine, de 6 ou 9 dans les espèces australiennes. Ces corps sont formés d'un tissu très fin et très serré, semblable à celui de la columelle elle-même; ils avaient d'abord été désignés par M. Brown sous le nom d'anthères (*Prodr.*, p. 166); mais il a renoncé plus tard à cette dénomination, et paraît considérer cet organe tout entier comme une anthère, dont la matière d'abord fluide, puis pulvérulente, contenue dans la cavité inférieure, serait le pollen.

Ainsi M. Brown, à l'époque déjà reculée où il a publié la description de cette structure si anomale, considérait le premier de ces organes comme un involucre renfermant des capsules contenant chacune 6 à 9 graines, ou plutôt 6 à 9 embryons à radicules saillantes, et le second organe comme un organe mâle dont la cavité inférieure représentait l'anthère pleine de pollen.

M. Martius, qui a observé la structure très singulière des corps considérés comme des graines par M. Brown, paraît pencher à les regarder comme des vésicules polliniques et à admettre chacun de ses *Organa calyptrata* pour une graine. Dans ce cas, la matière pulvérulente comparée au pollen serait analogue à la fécule qui, renfermée dans une vésicule spéciale, forme l'embryon des *Chara* et d'autres plantes cryptogames.

Malgré les doutes que peuvent encore laisser plusieurs points obscurs de l'organisation de ces parties, et l'ignorance où

nous sommes de la germination de ces plantes, cette dernière opinion de M. Martius me paraît plus vraisemblable et plus en rapport avec ce qu'on sait actuellement de la structure des organes reproducteurs des autres plantes cryptogames, plus ou moins analogues aux *Azolla*.

Les différences de structure intérieure que nous avons indiquées entre l'*Azolla microphylla* du Brésil et les *Azolla pinnata* et *rubra* de la Nouvelle-Hollande, paraissent tenir plutôt à la manière dont les observations ont été faites qu'à la nature même des choses, à l'exception du nombre des lobes ou corps solides fixés à la columelle des organes biloculaires qui varieraient de 3 à 9. Il y a cependant une autre différence qui ne paraît avoir qu'une importance tout à fait secondaire : c'est la manière dont les organes que nous avons décrits sont enveloppés. Dans les espèces australiennes, les premiers de ces organes sont contenus chacun isolément dans un second involucre extérieur, et les seconds sont réunis deux par deux dans un involucre semblable. Dans l'espèce américaine, dont la fructification a été observée, ces organes sont au contraire nus et isolés. La combinaison de ces divers caractères conduira-t-elle un jour à admettre la division proposée par Meyen de ce genre en deux genres, sous les noms d'*Azolla* et de *Rhizosperma ?* c'est ce que des observations répétées sur les autres espèces américaines et sur celles de la Nouvelle-Hollande pourront seulement décider.

Ces plantes paraissent très répandues dans l'Amérique : on les a observées sur les eaux stagnantes des terres Magellaniques, du Chili, du Brésil, du Pérou, de la Colombie, dans plusieurs parties des États-Unis; mais elles paraissent très rares en fructification, et les espèces n'en ont pas encore été distinguées convenablement; on ne les a pas jusqu'à ce jour signalées ailleurs qu'à la Nouvelle-Hollande, hors du continent américain. (Ad. B.)

*** AZOMA.** BOT. CR. — M. Fries (*Syst. Myc.*, vol. III, index alph., pag. 55) considère ce genre comme un état du *Cladosporium herbarum*. *Voy.* AZOSMA. (Lév.)

AZOOTIQUE. *Azooticus* (ἀ priv.; ζῶον, animal). GÉOL. — Épithète donnée aux terrains entièrement privés de débris organiques. (C. d'O.)

*** AZOPHORA,** Neck. (ἀζὴν, barbe; φορά, action de porter). BOT. PH. — Syn. du genre *Rhizophora*, de la famille des Rhizophorées. (Sp.)

AZORELLA, Lamk. BOT. PH. — Genre de la famille des Ombellifères; il paraît être propre à l'Amérique australe; on y rencontre 7 espèces. (Sp.)

*** AZOSMA** (je n'ai jamais pu découvrir l'étymologie de ce mot). BOT. CR. — Genre de Champignons que Corda place dans les Helminthosporiées, et qui ne renferme qu'une seule espèce, décrite dans la *Flora Germanica* de Sturm (pl. 8, p. 35). Il est caractérisé par des filaments droits, diaphanes, simples, sur lesquels sont répandus des spores ovales, pyriformes, transparentes et cloisonnées. L'*A. helminthosporoides* C. croît sur les feuilles des Conifères. Quoique je ne connaisse que la figure de ce genre, je crois que c'est avec raison que le professeur Fries en a fait un *Helminthosporium*. (Lév.)

AZOTE (ἀ privatif; ζωὴν, vie). CHIM. — Le gaz Azote, confondu d'abord avec le gaz acide carbonique, en fut distingué, en 1772, par Rutterford; son existence fut démontrée trois ans plus tard, dans l'air atmosphérique, par Lavoisier.

Rangé par les chimistes modernes parmi les métalloïdes, l'Azote est l'un des corps simples les plus répandus dans la nature; il forme en effet les soixante-dix-neuf centièmes de l'air atmosphérique; il entre dans la composition de toutes les matières animales, à l'exception des substances grasses; il concourt à la formation d'un certain nombre de principes immédiats des végétaux. Plus rare dans le règne minéral, il s'y rencontre néanmoins, combiné avec l'oxygène, à l'état d'acide azotique (nitrique) uni avec des bases.

L'Azote n'a, pour ainsi dire, que des caractères négatifs; car, dès qu'un gaz ne présente aucune des propriétés qui caractérisent les autres gaz connus, on peut en conclure que c'est de l'Azote. Il est toujours gazeux; il est incolore, inodore, insipide; il éteint les corps en combustion. Son pouvoir réfringent est supérieur à celui de l'air; sa densité est un peu moindre. Soluble dans

l'eau, il l'est cependant moins que l'oxygène. Impropre à la respiration, il donne la mort, mais sans exercer d'action délétère; il semble, au contraire, exercer dans l'air atmosphérique, un rôle providentiel, en tempérant l'action trop vive de l'oxygène sur l'appareil respiratoire des êtres organisés.

L'Azote se dégage quelquefois des fentes de la terre, dans les phénomènes volcaniques, ou dans les tremblements de terre; c'est à ce gaz qu'on attribue l'asphyxie des animaux qui a quelquefois lieu dans ces grandes convulsions de la nature. Mélangé à l'oxygène dans la proportion des quatre cinquièmes environ, l'Azote constitue, comme nous l'avons déjà dit, l'air atmosphérique, et prend ainsi part à tous les phénomènes dont nous avons rendu compte dans l'article *Atmosphère*, auquel nous renvoyons le lecteur.

Combiné avec ce même oxygène, l'Azote donne lieu à cinq composés, dans lesquels la proportion d'oxygène croît comme de 1 à 5. Ce sont le *protoxyde d'azote*, le *bioxyde d'azote*, et les acides *azoteux*, *hypozotique* et *azotique*. Les deux premiers sont gazeux; le troisième n'a pu encore être isolé; les deux derniers sont liquides. Aucun de ces composés ne se rencontre dans la nature, bien qu'ils puissent s'y former sous l'empire de certaines circonstances. Le plus connu est l'*acide azotique* (acide nitrique, eau forte), dont les arts font un usage habituel. *Voyez* ACIDES.

Cet acide, le plus oxygéné des composés d'Azote et d'oxygène, se trouve dans la nature, combiné avec des bases. Ces combinaisons font partie de la famille minéralogique des *Azotides* (Nitrides, Beudant).

L'Azote est l'un des principes constituants du *gaz ammoniaque*, composé d'Azote et d'hydrogène, dont la formation est fréquente partout où il se rencontre des matières animales; il forme aussi, avec le carbone, le *cyanogène*, radical binaire du plus haut intérêt; enfin il peut se combiner avec quelques métaux (A. D.)

* **AZOTIDES** ou **NITRIDES**. MIN. — Dans la classification de M. Beudant, c'est le nom d'une famille de minéraux, dont l'Azote est le type, et qui réunit aux diverses espèces de nitrates naturels, l'Azote, l'Ammoniaque et l'Air atmosphérique. (DEL.)

* **AZOTOXYDES**. MIN. — M. Beudant donne ce nom aux minéraux comprenant les combinaisons de l'azote avec l'oxygène.

AZUR (PIERRE D'). MIN. — Synonyme de LAZULITE. (DEL.)

AZUR DE CUIVRE. MIN. — Syn. d'AZURITE. (DEL.)

* **AZURITE**. MIN. — Ce nom a été donné d'abord à la Klaprothine, qui est un phosphate d'alumine et de magnésie coloré en bleu; ensuite, et plus généralement, au carbonate bleu de cuivre, Kupferlasur des Allemands. *Voy.* CARBONATES. (DEL.)

AZURIN (l'Azurin). *Turdus cyanurus*. OIS. — C'est le nom d'une espèce du genre Brève. *Voy.* BRÈVE. (LAFR.)

* **AZYGITES** (ἀ priv.; ζυγός, pair). BOT. CR. — Genre de Champignons découvert par M. Mongeot, et ainsi nommé par M. Fries (*Syst. Myc.* vol. III, p. 330), parce que les péridioles sont solitaires, au lieu d'être géminées comme dans le g. *Syzigites*. Ses filaments sont tubuleux, continus, droits, rameux. Les péridioles sont solitaires et placées à l'extrémité des pédicelles latéraux; ils renferment dans leur milieu un globule opaque formé par la réunion des spores. L'*Azygites Mongeotii* F. croît en automne sur les Bolets corrompus. Je l'ai rencontré une fois dans les environs de Paris. C'est une plante très curieuse qui demande à être étudiée de nouveau, parce que la description que je viens de donner a été faite sur des échantillons secs. (LÉV.)

* **AZYGOCÈRES** (ἀ priv.; ζυγός, pair; κέρας, corne, tentacule). ANNÉL. — Nom que M. de Blainville (*Dict. des Sc. nat.*, LVII, 472) donne à une section des Néréidiens, correspondant au genre Eunice de Cuvier. Le système tentaculaire de ces Annélides est impair (P. G.)



